

# **Cuenta laboral: Experiencia mexicana, empalme de series**

**(Productividad Total de los Factores,  
Modelo KLEMS)**



**INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

**Ciudad de México, 31 de julio 2018**

# Contenido

- ❖ **Introducción**
- ❖ **Fuentes de información**
- ❖ **Procesamiento**
- ❖ **Resultados obtenidos**



# Introducción



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

# Introducción

Para la construcción de las cuentas laborales, se consideran las siguientes variables:

- ✓ Puestos de trabajo ocupados remunerados dependientes de la razón social (PTORDRS)
- ✓ Puestos de trabajo ocupados no dependientes de la razón social (PTNDRS)
- ✓ Remuneraciones de asalariados (RA)

Estos datos corresponden a la Cuenta de Bienes y Servicios (CBYS) del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM).

# Introducción



# Introducción

Los PTORDRS y los PTNDRS integran la variable de los Puestos de trabajo de la PTF KLEMS.

Sin embargo para evitar una doble contabilidad, los puestos de trabajo de las clases:

- 561320 Agencias de empleo temporal
- 561330 Suministro de personal permanente del SCIAN,

Se restan del total y su pago se registra en el consumo intermedio particularmente en el segmento de servicios en el concepto de gastos “pago por suministro de personal”.

Las horas trabajadas, no son generadas por el SCNM, por lo tanto, es la única variable estimada, con base a la información disponible en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE).

# Introducción

En este sentido, para esta cuenta laboral, fue necesario la apertura de las variables: Puestos de trabajo, Remuneraciones y Horas trabajadas en tres segmentos para el Proyecto LAKLEMS:

- ✓ Género: Hombre y Mujer
- ✓ Grupos de edad: 15-29, 20-49 y de 50 y más años
- ✓ Nivel de escolaridad: Instrucción baja, media y alta

El segmento por género, se apertura con información de los Censos económicos y encuestas a establecimiento

La apertura de los segmentos por grupo de edad y nivel de escolaridad se realizaron cada una por separado con coeficientes técnicos de las encuestas a hogares.

# Fuentes de información



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

# Fuentes de información

La cuenta laboral, es la segunda de tres que conforman la base estadística del Proyecto, la primera corresponde a las cuentas intersectoriales y la tercera a la cuenta de capital.

Los datos empleados corresponden a datos duros que no están estimados, siendo adoptados directamente del SCNM.

Con excepción de las Horas trabajadas y las aperturas en los segmentos por género, grupos de edad y nivel de escolaridad.

Lo anterior para asegurar la consistencia y solvencia de las cifras. Asimismo, para elaborar un diagnóstico más certero del comportamiento de la PTF KLEMS.

# Fuentes de información

## Composición de la Cuenta Laboral 1990-2016 con respecto a sus fuentes de información.

Años	Puestos de trabajo	Horas trabajadas	Género	Edad	Escolaridad
1990	Sistema de Cuentas Nacionales de México	ENE	ENE	ENE	ENE
:		ENE	ENE	ENE	ENE
1993		Censos económicos 1993			
:		ENE	ENE	ENE	ENE
1998		Censos económicos 1998			
:		ENE	ENE	ENE	ENE
2003		Censos económicos 2003			
:		ENE	ENE	ENE	ENE
2005		ENOE	ENOE	ENOE	ENOE
:		ENOE	ENOE	ENOE	ENOE
2008		Censos económicos 2008			
:		ENOE	ENOE	ENOE	ENOE
2013		Censos económicos 2013			
:		ENOE	ENOE	ENOE	ENOE
2016		ENOE	ENOE	ENOE	ENOE

ENE: Encuesta Nacional de Empleo

ENOE: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

# Procesamiento de la información



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

# Procesamiento de la información

En esta etapa del procesamiento, la tarea se centra en tres vertientes:

## **1. Adoptar las cifras de los Puestos de trabajo y RA del SCNM y estimar las HT.**

### **1.1. Adoptar cifras de los Puestos de trabajo y RA del SCNM**

- a) Es importante aclarar que la serie anual 1990-2016, los Puestos de trabajo y sus respectivas RA, consideran los trabajadores autónomos, es decir a los cuenta propia.
- b) Con estas dos variables se estimaron las Remuneraciones medias (RA/Puestos de trabajo) para evaluar el comportamiento de las percepciones por trabajador en cada una de las series anuales: 1989-2004 y 1993-2016.

# Procesamiento de la información

- c) Se revisaron las cifras de los Puestos de trabajo y RA del SCNM, para la serie 1989-2004, la cual se componía de 314 actividades, agrupadas en subgrupos de actividad económica
- d) Asimismo se revisaron las cifras de los Puestos de trabajo y RA, para la serie 1993-2016 para 792 clases de actividad económica del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN).

# Procesamiento de la información

## 1.2 Estimar las Horas trabajadas (HT)

### El tratamiento de las horas trabajadas.

De las encuestas de empleo se obtuvieron:

- El promedio de horas anuales
- Para los sectores económicos.

### Estimación del número total de horas anuales trabajadas,

- La masa de horas anuales obtenidas de las encuestas de empleo, se multiplicaron con el número de los puestos de trabajo remunerados del SCNM.

Finalmente fue posible obtener la masa de horas trabajadas con las aperturas ya señaladas para el Proyecto KLEMS.

# Procesamiento de la información

## 2. Armar series de tiempo

### 2.1 Series anuales disponibles

En la etapa inicial serie anual 1990-2016; la información del SCNM se encontraba con varias series anuales:

- ❖ Base 1993, serie 1988 - 1994, Manual SCN 1993
- ❖ Base 2003, serie 2003 - 2006, Manual SCN 1993
- ❖ Base 2008, serie 1993 – 2013, Manual SCN 2008
- ❖ Base 2013, serie 1993 – 2016, Manual SCN 2008,

Por tal motivo se construyeron series de los niveles de ocupación, remuneraciones y horas trabajadas con 2013 como año de referencia, a través de empalmes de series

# Procesamiento de la información

En el siguiente cuadro, podemos observar las series anuales de índices de ocupación disponibles en el SCNM

Estos índices corresponden a las bases: 1993, 2003, 2008 y 2013

Para construir la serie anual 1990-2016 en el proyecto LA KLEMS, se emplearon las series anuales de las bases 1993 (1989-2004) y la reciente base 2013 (1993-2016).

Año	Base=1993		Base=2003		Base=2008		Base=2013	
	Índice	Var%	Índice	Var%	Índice	Var%	Índice	Var%
1989	91.4	1.5						
1990	93.3	2.1						
1991	95.6	2.5						
1992	98.2	2.7						
1993	100.0	1.8			75.1	1.9	68.5	1.9
1994	102.0	2.0			76.8	2.2	69.9	2.1
1995	99.5	-2.5			75.1	-2.2	68.3	-2.3
1996	102.5	3.1			77.3	3.0	70.5	3.2
1997	105.7	3.1			79.6	2.9	72.6	3.0
1998	107.6	1.8			81.2	2.1	74.1	2.0
1999	109.4	1.7			82.5	1.6	75.4	1.8
2000	112.2	2.5			84.4	2.3	77.2	2.4
2001	113.8	1.4			85.7	1.5	78.5	1.6
2002	115.8	1.8			87.1	1.6	79.8	1.7
2003	118.2	2.1	100.0		88.9	2.1	81.5	2.1
2004	120.7	2.1	102.1	2.1	90.7	2.0	83.3	2.2
2005			104.7	2.5	93.0	2.5	85.4	2.6
2006			107.7	2.9	95.6	2.9	87.8	2.8
2007			110.4	2.5	97.7	2.1	89.8	2.2
2008			113.1	2.5	100.0	2.4	92.1	2.6
2009			108.7	-3.9	96.5	-3.5	88.8	-3.6
2010			113.2	4.1	100.5	4.1	92.5	4.2
2011			115.6	2.1	103.7	3.2	95.4	3.1
2012					106.3	2.5	97.8	2.5
2013					108.7	2.3	100.0	2.3
2014					111.4	2.5	102.6	2.6
2015					113.8	2.1	104.8	2.1
2016							107.3	2.4

# Procesamiento de la información

## 2.2 Empalme de series:

En el siguiente cuadro, podemos observar el empalme de las series mencionadas:

Empalme de series																												
Base 2013=100.0																												
Concepto	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Serie KLEMS</b>																												
<b>Base 2013=100.0</b>	62.6	63.9	65.5	67.3	68.5	69.9	68.3	70.5	72.6	74.1	75.4	77.2	78.5	79.8	81.5	83.3	85.4	87.8	89.8	92.1	88.8	92.5	95.4	97.8	100.0	102.6	104.8	107.3
<b>Variación %</b>		2.1	2.5	2.7	1.8	2.1	-2.3	3.2	3.0	2.0	1.8	2.4	1.6	1.7	2.1	2.2	2.6	2.8	2.2	2.6	-3.6	4.2	3.1	2.5	2.3	2.6	2.1	2.4
<b>Serie adoptada 1</b>																												
<b>Serie SCNM</b>																												
<b>Base 2013=100.0</b>					68.5	69.9	68.3	70.5	72.6	74.1	75.4	77.2	78.5	79.8	81.5	83.3	85.4	87.8	89.8	92.1	88.8	92.5	95.4	97.8	100.0	102.6	104.8	107.3
<b>Variación %</b>						2.1	-2.3	3.2	3.0	2.0	1.8	2.4	1.6	1.7	2.1	2.2	2.6	2.8	2.2	2.6	-3.6	4.2	3.1	2.5	2.3	2.6	2.1	2.4
<b>Serie adoptada 2</b>																												
<b>Serie anterior</b>																												
<b>Base 1993=100.0</b>	91.4	93.3	95.6	98.2	100.0	102.0	99.5	102.5	105.7	107.6	109.4	112.2	113.8	115.8	118.2	120.7												
<b>Variación %</b>		2.1	2.5	2.7	1.8	2.0	-2.5	3.1	3.1	1.8	1.7	2.5	1.4	1.8	2.1	2.1												

# Procesamiento de la información

## 3. Aperturas de los Puestos de trabajo, RA y HT por género, grupos de edad y nivel de escolaridad

Las aperturas de los segmentos mencionados fueron estimados debido a que el SCNM no publica este tipo de información, a partir de las fuentes ya mencionadas.

Género



Nivel de escolaridad



Grupo de edad



## 3.1 Por Género: Hombre y mujer

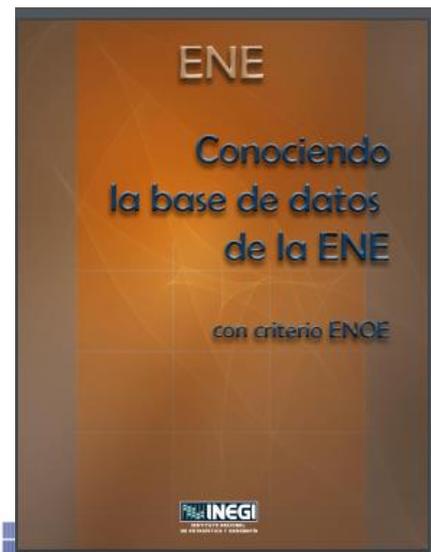
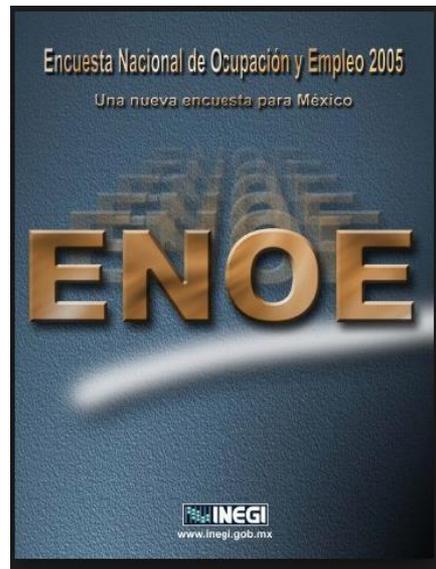
Para la apertura de las tres variables por género, se aplicó la estructura porcentual que mantenían en la información de los censos económicos por clase de actividad económica.



# Procesamiento de la información

## 3.2 Por Grupos de edad y Nivel de escolaridad

Para la apertura de las tres variables por grupos de edad y nivel de escolaridad, se aplicó la estructura porcentual que mantenían en la información de la ENE y ENOE por subsector de actividad económica.



# Procesamiento de la información

3.3 Definición de la serie anual 1990-2016, se realizó en dos etapas:

## *Año base*

Los datos en el año base se adoptaron la información en el Cambio de Año Base 2013, apoyado en los Cuadros de Oferta y Utilización 2013.

## *Serie anual*

La información del SCNM se adoptó en los datos totales. Por nivel de escolaridad, grupos de edad y género se estimó a partir de las Encuestas de Empleo.

# Qué resultados se obtuvieron



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

# Qué resultados se obtuvieron

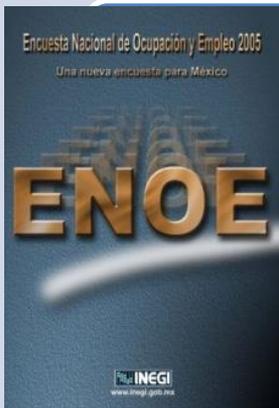
## Retos para conciliar la información

Evaluación del empleo como oferta y demanda laboral

Oferta  
laboral

ENOE

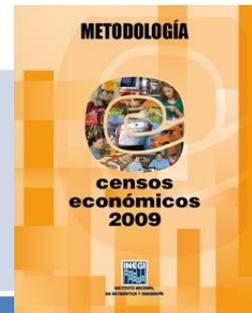
Hogares



Demanda  
laboral

Censos económicos

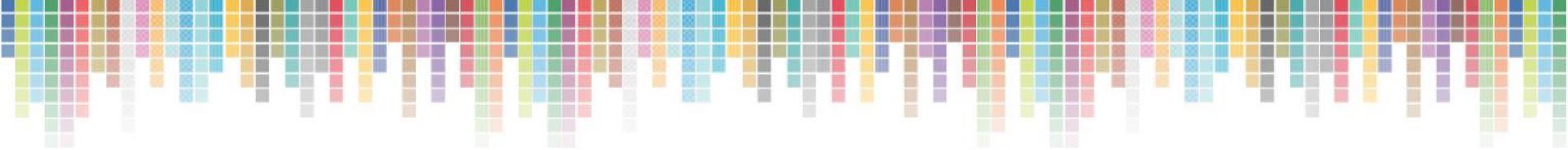
Unidades  
económicas



# Qué resultados se obtuvieron

Ocupación		Remuneraciones		Horas trabajadas	
Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
<b>15 a 29 años</b>					
Instrucción alta					
Instrucción media					
Instrucción baja					
<b>30 a 49 años</b>					
Instrucción alta					
Instrucción media					
Instrucción baja					
<b>50 y más años</b>					
Instrucción alta					
Instrucción media					
Instrucción baja					

**Instrucción alta:** profesional y postgrado; **media:** secundaria y preparatoria; **baja:** educación primaria



# Conociendo México

01 800 111 46 34

[www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

[atencion.usuarios@inegi.org.mx](mailto:atencion.usuarios@inegi.org.mx)



@inegi\_informa



INEGI Informa



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

