

Subsistema Nacional de Información Demográfica y Social (SNIDS)

METODOLOGÍA DE INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD

**Comité Técnico Especializado de Estadísticas
del Trabajo y Previsión Social (CTEETPS)**

08 NOVIEMBRE, 2012

Metodología para el cálculo de los índices de productividad laboral y del costo unitario de la mano de obra

2012

**METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE LOS ÍNDICES
DE PRODUCTIVIDAD LABORAL Y DEL COSTO
UNITARIO DE LA MANO DE OBRA**



*Comité Técnico
Especializado de
Estadísticas del Trabajo
y Previsión Social*

INTRODUCCIÓN	VI
1. MARCO CONCEPTUAL	1
2. ÍNDICE GLOBAL DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA ECONOMÍA	5
3. ÍNDICES DE PRODUCTIVIDAD LABORAL Y COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA EN EMPRESAS CONSTRUCTORAS	10
4. ÍNDICES DE PRODUCTIVIDAD LABORAL Y COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA EN ESTABLECIMIENTOS DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	17
5. ÍNDICES DE PRODUCTIVIDAD LABORAL Y COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA EN ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES	36
ANEXOS	44

Metodología para el cálculo de los índices de productividad laboral y del costo unitario de la mano de obra

Información a difundir basada en:

1. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)
2. Sistema de Cuentas nacionales de México (SCNM)
3. Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM)
4. Encuesta Mensual de Establecimientos Comerciales (EMEC)
3. Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC)

Universo	Fuente	Periodo de la información	Índices	Desglose Sectorial
Global de la economía	ENOE y SCNM	1995 – 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Global de productividad laboral de la economía 	Primario Secundario Terciario
Industria Manufacturera	EMIM	2007 – 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Productividad laboral <ul style="list-style-type: none"> ○ Personal ocupado ○ Horas trabajadas • Costo unitario de la mano de obra 	1 sector 21 subsectores 86 ramas
Comercio • Al por mayor • Al por menor	EMEC	2001 – 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Remuneraciones medias reales • Productividad laboral • Costo unitario de la mano de obra 	2 sectores 16 subsectores 41 ramas
Construcción	ENEC	2006 - 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Remuneraciones medias reales • Productividad laboral • Costo unitario de la mano de obra 	Sólo para el sector (sin desagregación)

En total, se elaboraron 779 cuadros y 1,558 gráficas

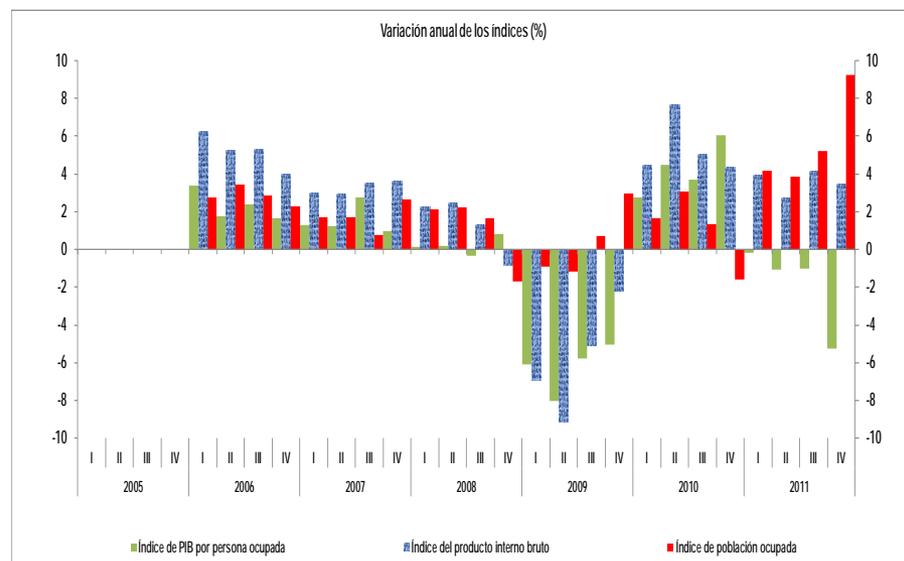
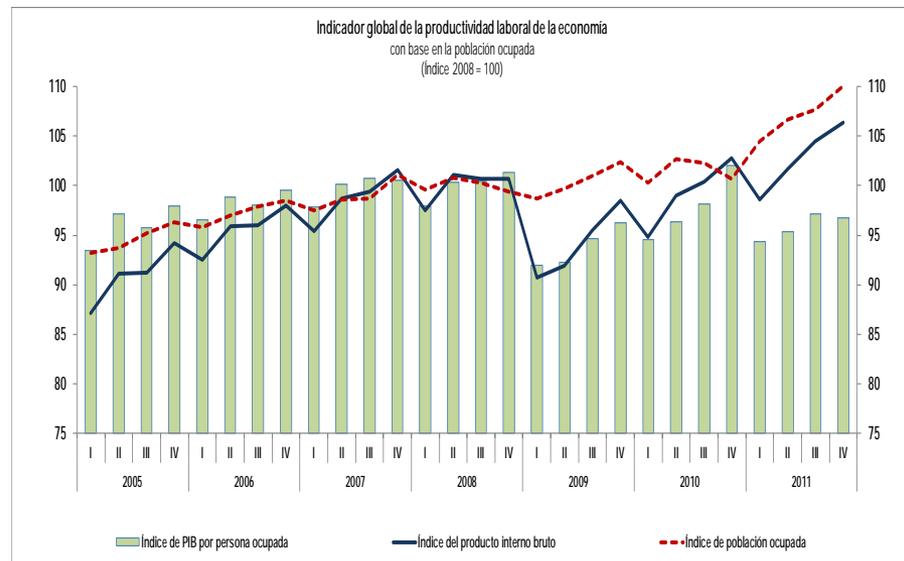
Ejemplo de presentación de indicadores en cuadros y gráficas

INDICADOR GLOBAL DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA ECONOMÍA
CÁLCULO CON BASE EN LA POBLACION OCUPADA

Base 2008 = 100 ^{1/}

CUADRO G.0.1.A

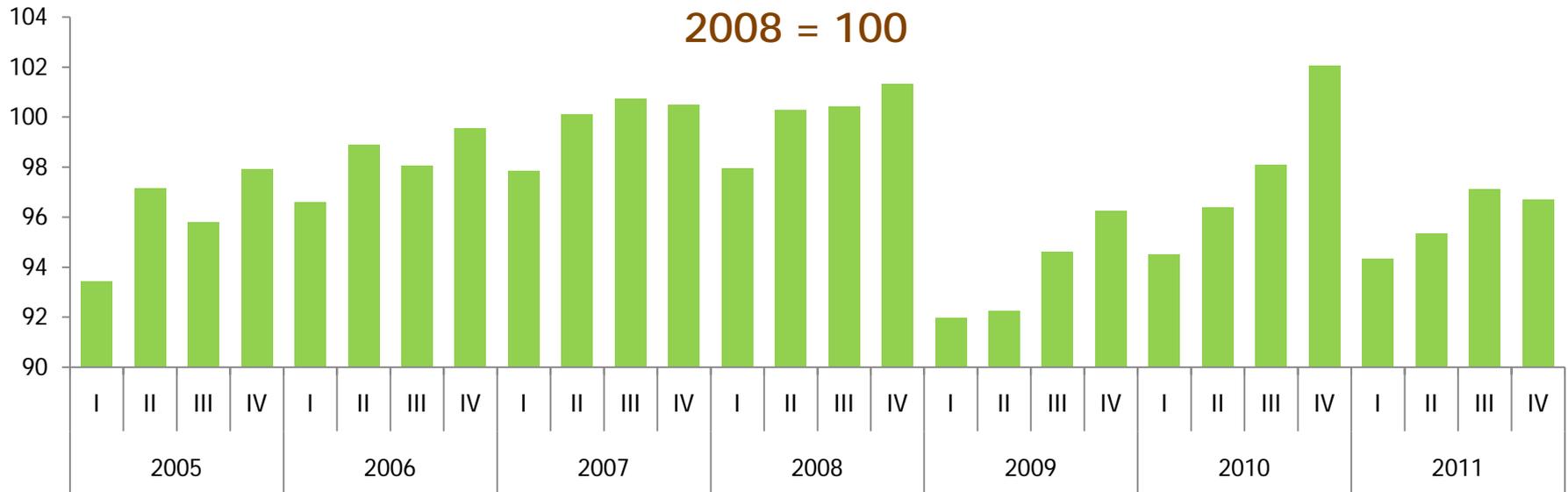
Período	ÍNDICES			VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL		
	Índice de PIB por persona ocupada	Índice del producto interno bruto	Índice de población ocupada	Índice de PIB por persona ocupada	Índice del producto interno bruto	Índice de población ocupada
2005	96.1	90.9	94.6			
2006	98.3	95.6	97.3	2.3	5.2	2.8
2007	99.8	98.8	99.0	1.6	3.3	1.7
2008	100.0	100.0	100.0	0.2	1.3	1.1
2009	93.8	94.2	100.4	-6.2	-5.8	0.4
2010	97.8	99.2	101.5	4.2	5.4	1.1
2011	95.9	102.8	107.2	-1.9	3.6	5.6
2005						
I	93.4	87.1	93.3			
II	97.2	91.1	93.7			
III	95.8	91.2	95.2			
IV	97.9	94.2	96.3			
2006						
I	96.6	92.6	95.8	3.4	6.3	2.8
II	98.9	95.9	97.0	1.8	5.3	3.4
III	98.1	96.0	97.9	2.4	5.3	2.8
IV	99.5	98.0	98.5	1.7	4.0	2.3
2007						
I	97.8	95.4	97.5	1.3	3.0	1.7
II	100.1	98.7	98.6	1.2	3.0	1.7
III	100.7	99.4	98.6	2.7	3.5	0.8
IV	100.5	101.6	101.1	0.9	3.6	2.6
2008						
I	98.0	97.5	99.5	0.1	2.3	2.1
II	100.3	101.1	100.8	0.2	2.4	2.2
III	100.4	100.7	100.3	-0.3	1.3	1.6
IV	101.3	100.7	99.4	0.8	-0.8	-1.7
2009						
I	92.0	90.7	98.7	-6.1	-6.9	-0.9
II	92.2	91.9	99.6	-8.0	-9.1	-1.2
III	94.6	95.5	101.0	-5.8	-5.1	0.7
IV	96.2	98.5	102.4	-5.0	-2.2	3.0
2010						
I	94.5	94.8	100.3	2.7	4.5	1.7
II	96.4	99.0	102.7	4.5	7.7	3.0
III	98.1	100.4	102.3	3.7	5.1	1.3
IV	102.0	102.8	100.7	6.0	4.3	-1.6
2011						
I	94.3	98.6	104.5	-0.2	4.0	4.2
II	95.3	101.7	106.6	-1.1	2.7	3.8
III	97.1	104.5	107.6	-1.0	4.1	5.2
IV	96.7	106.4	110.0	-5.2	3.5	9.2



^{1/} Los índices del PIB real están calculados con base 2003, los cuales fueron reconvertidos a base 2008.

ÍNDICE GLOBAL DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL (CON BASE EN LA POBLACIÓN OCUPADA)

ÍNDICE GLOBAL DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL 2008 = 100



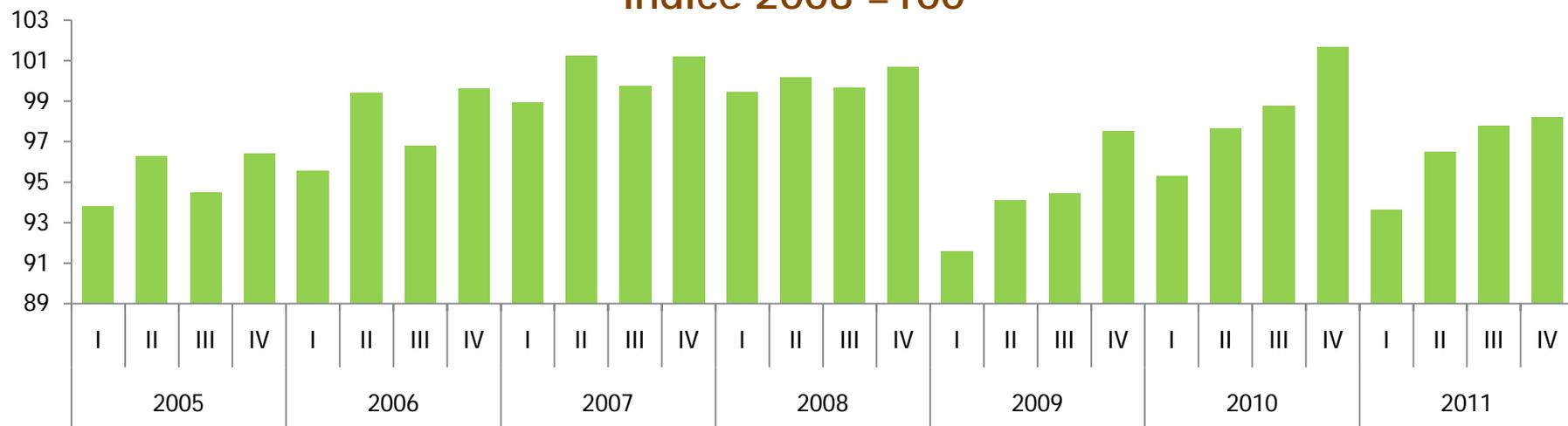
Fórmula

$$\text{IGPLEPO}_n = \frac{\text{IPIB}_n}{\text{IPO}_n} \times 100$$

IGPLEPO Índice global de la productividad laboral
IPIB Índice del producto interno bruto
IPO Índice de la población ocupada

ÍNDICE GLOBAL DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL (CON BASE EN LAS HORAS TRABAJADAS)

INDICADOR GLOBAL DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL Índice 2008 = 100



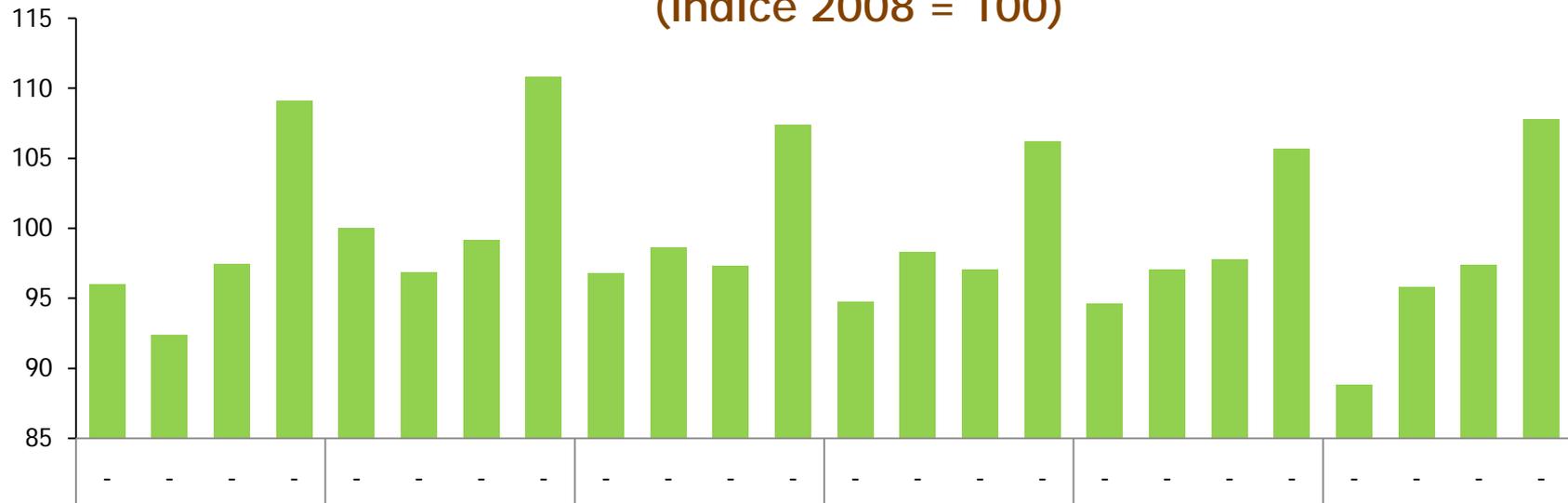
Fórmula

$$\text{IGPLEH}_n = \frac{\text{IPIB}_n}{\text{IH}_n} \times 100$$

IGPLEH Índice global de la productividad laboral
IPIB Índice del producto interno bruto
IH Índice de horas trabajadas

ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EMPRESAS CONSTRUCTORAS (HORAS TRABAJADAS)

Índice de productividad laboral de las empresas constructoras
(Índice 2008 = 100)



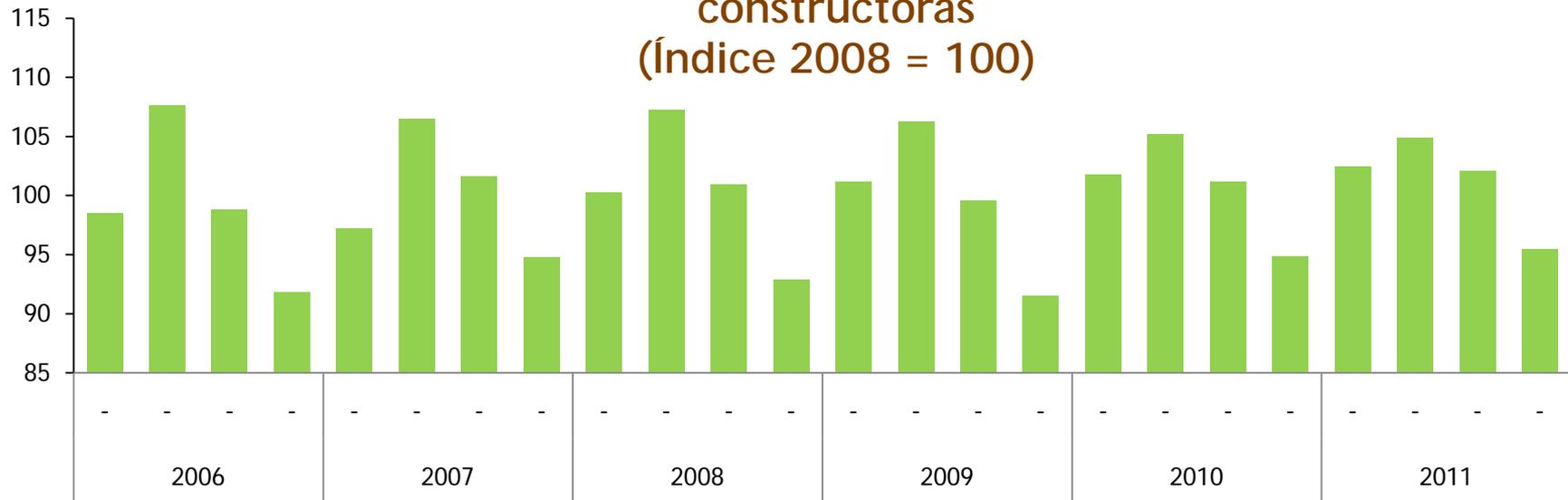
Fórmula

$$IPH_n = \frac{IVPK_n}{IH_n} \times 100$$

IPH	Índice de productividad laboral con base en el personal ocupado total
IVPK	Índice de valor de la producción a precios constantes
IH	Índice de horas trabajadas

ÍNDICE DE COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA EN EMPRESAS CONSTRUCTORAS

Índice de costo unitario de la mano de obra de las empresas constructoras
(Índice 2008 = 100)



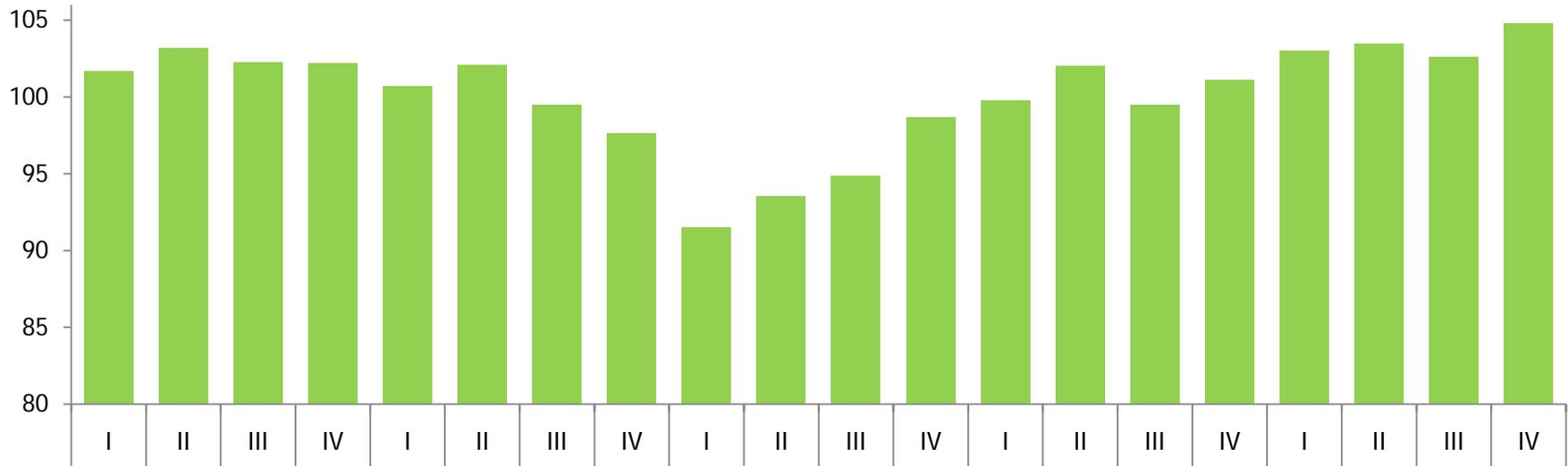
Fórmula

$$ICUMO_n = \frac{IRR_n}{IVPK_n} \times 100$$

ICUMO	Índice de costo unitario de la mano de obra
IRR	Índice de remuneraciones reales
IVPK	Índice de valor de la producción a precios constantes

ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LAS MANUFACTURAS (CON BASE EN LAS HORAS TRABAJADAS)

Índice de productividad laboral en las manufacturas
2008 = 100



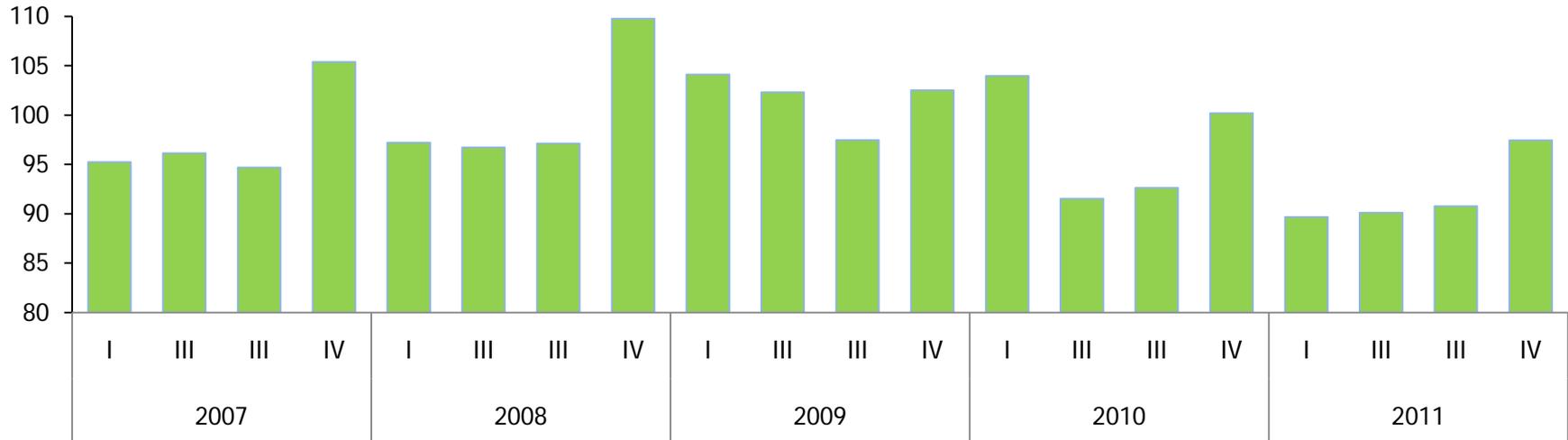
Fórmula

$$IPH_n = \frac{IVFPT_n}{IH_n} \times 100$$

- IPH Índice de productividad laboral con base en las horas trabajadas
- IVFPT Índice de volumen físico de la producción total
- IH Índice de horas trabajadas

ÍNDICE DE COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA EN LAS MANUFACTURAS

Índice de costo unitario de la mano de obra en las manufacturas 2008 = 100



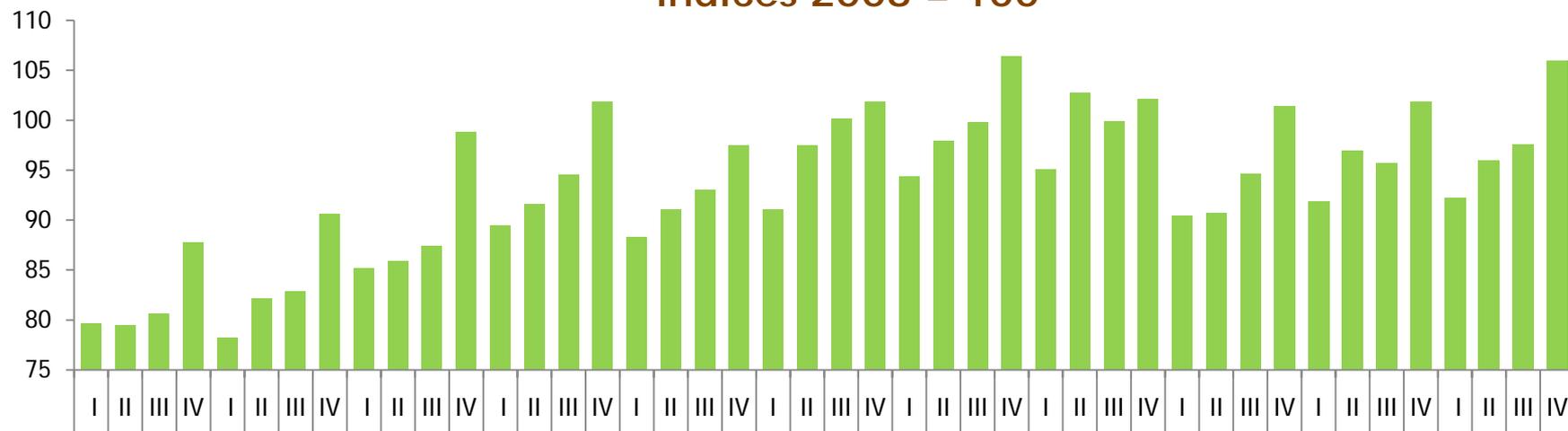
Fórmula

$$\text{ICUMO}_n = \frac{\text{IRR}_n}{\text{IVFPT}_n} \times 100$$

ICUMO Índice de costo unitario de la mano de obra
IRR Índice de remuneraciones reales totales
IVFPT Índice de volumen físico de la producción total

ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EL COMERCIO AL POR MAYOR (PERSONAL OCUPADO)

Índice de productividad laboral en el comercio al por mayor
Índices 2008 = 100



Fórmula

$$IPPOT_n = \frac{IU_n}{IPOT_n} \times 100$$

IPPOT Índice de productividad laboral con base en el personal ocupado total

IU Índice de volumen de ventas

IPOT Índice de personal ocupado total

ÍNDICE DE COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA EN EL COMERCIO AL POR MAYOR

Índice de costo unitario de la mano de obra en el comercio al por mayor 2008 = 100



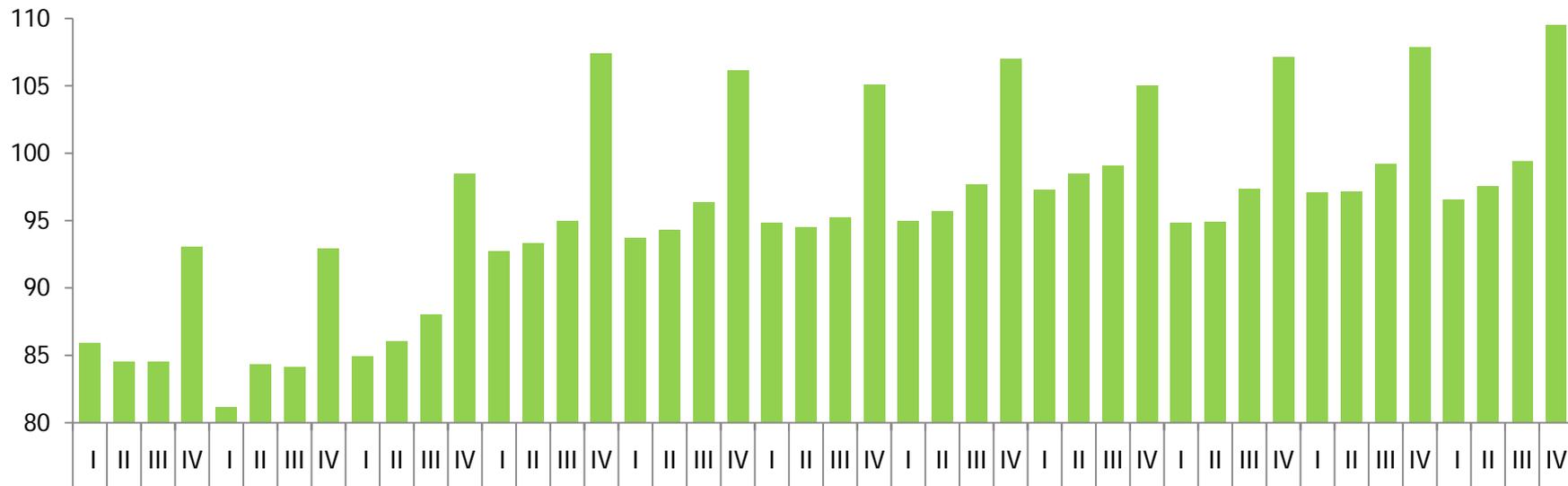
Fórmula

$$ICUMO_n = \frac{IRR_n}{IU_n} \times 100$$

ICUMO	Índice de costo unitario de la mano de obra
IRR	Índice de remuneraciones reales totales
IU	Índice de volumen de ventas

ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EL COMERCIO AL POR MENOR (PERSONAL OCUPADO)

Índice de productividad laboral en el comercio al por menor
Índices 2008 = 100



Fórmula

$$IPPOT_n = \frac{IU_n}{IPOT_n} \times 100$$

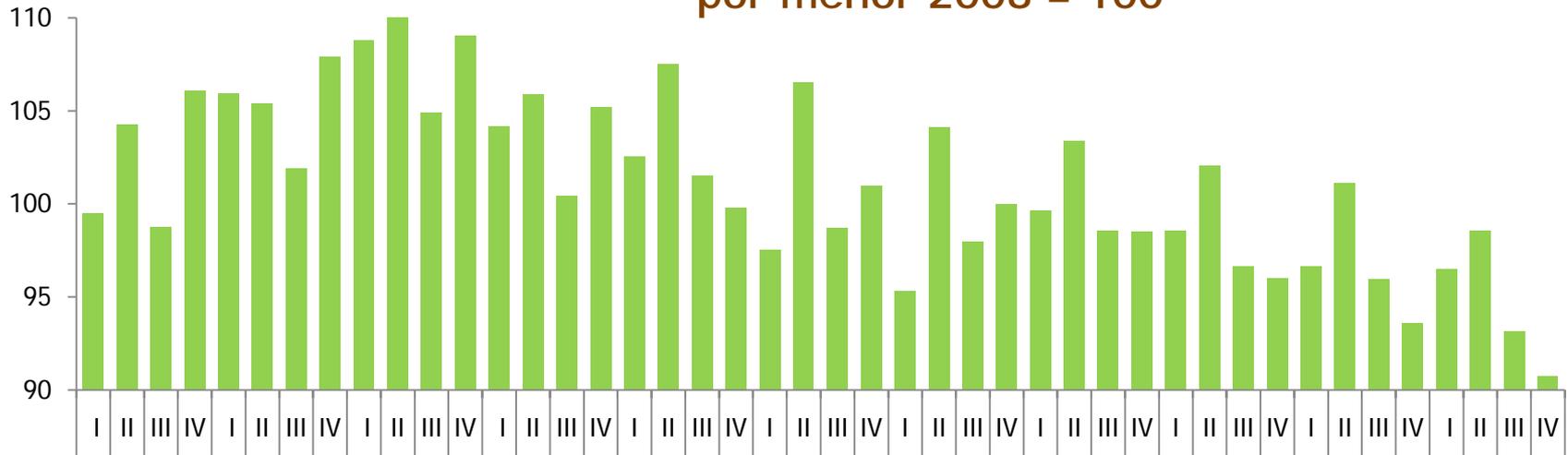
IPPOT Índice de productividad laboral con base en el personal ocupado total

IU Índice de volumen de ventas

IPOT Índice de personal ocupado total

ÍNDICE DE COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA EN EL COMERCIO AL POR MENOR

Índice de costo unitario de la mano de obra en el comercio al por menor 2008 = 100



Fórmula

$$ICUMO_n = \frac{IRR_n}{IU_n} \times 100$$

ICUMO Índice de costo unitario de la mano de obra
IRR Índice de remuneraciones reales totales
IU Índice de volumen de ventas

Metodología para el cálculo de los índices de productividad laboral y del costo unitario de la mano de obra

- Se realizó el proceso de consulta por dos vías:
 - a) A través del portal de internet del SNIEG
 - b) Directa con usuarios en una reunión
- Se incorporaron observaciones a la metodología
- Se aprobó en la reunión del CTEETPS el 29 de octubre

Se somete a la consideración de este Comité Ejecutivo la aprobación de la Metodología sobre Productividad, para ser aplicada en la generación de los indicadores, los cuales deberán ser difundidos en los sitios oficiales del INEGI y de la STPS.