

Próxima publicación: 6 de marzo de 2025

## INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD LABORAL Y DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA

Tercer trimestre de 2024

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) presenta los resultados del Índice Global de Productividad Laboral de la Economía (IGPLE) y de sus tres grandes grupos de actividad. También se muestran los Índices de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra de cinco sectores de actividad económica: Construcción, Industrias manufactureras, Comercio al por mayor, Comercio al por menor y Servicios privados no financieros. La finalidad es conocer y evaluar la eficiencia del aporte del factor trabajo al proceso productivo.

Cuadro 1  
VARIACIÓN DEL ÍNDICE GLOBAL DE PRODUCTIVIDAD LABORAL  
DE LA ECONOMÍA Y POR GRUPOS DE ACTIVIDAD  
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS  
tercer trimestre de 2024

Índices	Variación porcentual real respecto al:	
	segundo trimestre de 2024	tercer trimestre de 2023
<b>IGPLE con base en horas trabajadas</b>	<b>0.8</b>	<b>1.8</b>
Actividades primarias	2.1	3.7
Actividades secundarias	0.6	1.2
Actividades terciarias	1.0	2.0

Nota: Cifras elaboradas mediante métodos econométricos.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

En el trimestre julio-septiembre de 2024 y con cifras ajustadas por estacionalidad, el IGPLE —con base en horas trabajadas— registró un alza de 0.8 % a tasa trimestral.

Por grupos de actividad económica, a tasa trimestral y con datos desestacionalizados, la productividad laboral en las primarias incrementó 2.1 %; en las terciarias, 1.0 % y en las secundarias, 0.6 por ciento.

En el tercer trimestre de 2024, por sector de actividad y con series desestacionalizadas, la productividad laboral —con base en las horas trabajadas— en los establecimientos manufactureros creció 1.3 % a tasa trimestral. La productividad —con base en el personal ocupado total— en las empresas de comercio al por menor subió 0.8 % y en las de servicios privados no financieros, 0.7 por ciento. En las de comercio al por mayor no presentó variación y en las constructoras retrocedió 1.8 por ciento.

Cuadro 2  
**VARIACIÓN DEL ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL, POR SECTOR**  
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS  
tercer trimestre de 2024

Índices	Variación porcentual real respecto al:	
	segundo trimestre de 2024	tercer trimestre de 2023
Empresas constructoras	-1.8	-16.1
Industrias manufactureras	1.3	4.5
Comercio al por mayor	0.0	-7.8
Comercio al por menor	0.8	-1.0
Empresas de servicios privados no financieros	0.7	2.9

Nota: Cifras elaboradas mediante métodos econométricos.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

En julio-septiembre de este año y con respecto al trimestre anterior, el costo unitario de la mano de obra en los establecimientos manufactureros disminuyó 1.5 por ciento. En las empresas de comercio al por mayor aumentó 0.2 %; en las constructoras, 0.4 %; en las de servicios privados no financieros, 0.6 % y en las de comercio al por menor, 1.4 % con datos ajustados por estacionalidad.

Cuadro 3  
**VARIACIÓN DEL ÍNDICE DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA, POR SECTOR**  
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS  
tercer trimestre de 2024

Índices	Variación porcentual real respecto al:	
	segundo trimestre de 2024	tercer trimestre de 2023
Empresas constructoras	0.4	26.0
Industrias manufactureras	-1.5	-1.1
Comercio al por mayor	0.2	15.4
Comercio al por menor	1.4	7.7
Empresas de servicios privados no financieros	0.6	3.6

Nota: Cifras elaboradas mediante métodos econométricos.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

#### NOTA AL USUARIO

Con base en los «Lineamientos de cambios a la información divulgada en las publicaciones estadísticas y geográficas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía», el IGPLE presenta una actualización, para 2007, por la estimación de población en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) y, a partir de 2022, por la revisión de cifras del PIB. Asimismo, se revisaron y actualizaron las cifras del IPL y del ICUMO de los sectores Comercio y Servicios privados no financieros, de 2023, y de Industrias manufactureras, del primer trimestre de 2023 al segundo trimestre de 2024, por los cambios en la información de la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales (EMEC), Encuesta Mensual de Servicios (EMS) y Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM), que son la fuente de estos indicadores.

Se anexa Nota técnica

Para consultas de medios y periodistas, escribir a: [comunicacionsocial@inegi.org.mx](mailto:comunicacionsocial@inegi.org.mx)  
o llamar al teléfono (55) 52-78-10-00, extensiones: 321064, 321134 y 321241.  
Dirección de Atención a Medios / Dirección General Adjunta de Comunicación



## NOTA TÉCNICA

### INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD LABORAL Y DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA

Tercer trimestre de 2024

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) presenta los resultados del Índice Global de Productividad Laboral de la Economía (IGPLE) y de sus tres grandes grupos de actividad. También se muestran los Índices de Productividad Laboral (IPL) y del Costo Unitario de la Mano de Obra (ICUMO) de cinco sectores de actividad económica: Construcción, Industrias manufactureras, Comercio al por mayor, Comercio al por menor y Servicios privados no financieros. La finalidad es conocer y evaluar la eficiencia del aporte del factor trabajo al proceso productivo.

#### I. CIFRAS DESESTACIONALIZADAS

##### Índice Global de Productividad Laboral de la Economía

En el tercer trimestre de 2024 y con datos desestacionalizados,<sup>1</sup> el IGPLE por hora trabajada registró un nivel de 96.5 puntos y un aumento de 0.8 % a tasa trimestral. El IGPLE resulta de la relación entre el Producto Interno Bruto (PIB) a precios constantes y el factor trabajo<sup>2</sup> de todas las unidades productivas del país.

De manera desagregada, el comportamiento del Índice Global de Productividad Laboral (IGPL) por grupos de actividad económica, con base en las horas trabajadas, fue el siguiente: en las primarias la productividad incrementó 2.1 %; en las terciarias, 1.0 % y en las secundarias, 0.6 % a tasa trimestral.

Cuadro 1  
VARIACIÓN DEL ÍNDICE GLOBAL DE PRODUCTIVIDAD LABORAL  
DE LA ECONOMÍA Y POR GRUPOS DE ACTIVIDAD  
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS  
tercer trimestre de 2024

Índices	Variación porcentual real respecto al:	
	segundo trimestre de 2024	tercer trimestre de 2023
<b>IGPLE con base en horas trabajadas</b>	<b>0.8</b>	<b>1.8</b>
Actividades primarias	2.1	3.7
Actividades secundarias	0.6	1.2
Actividades terciarias	1.0	2.0

Nota: Cifras elaboradas mediante métodos econométricos.

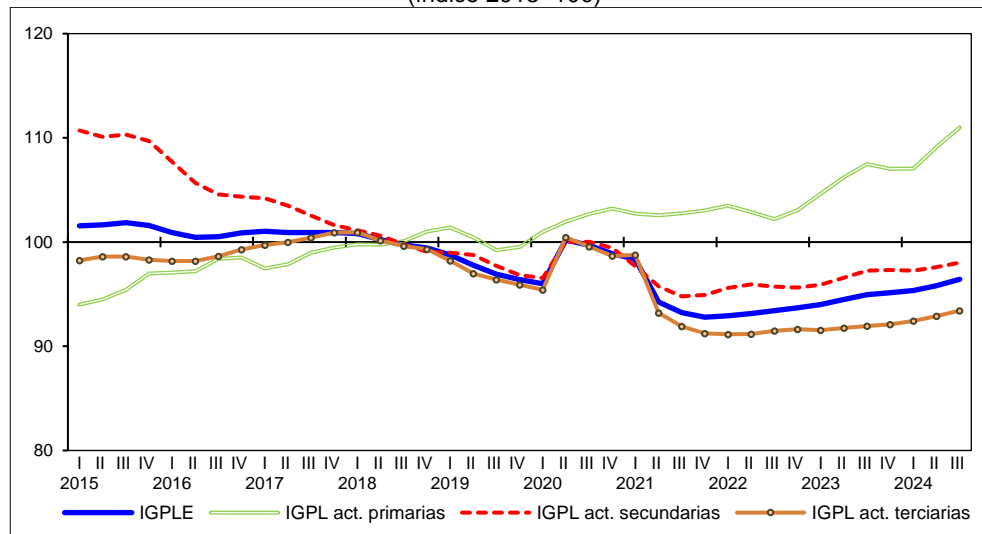
Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

<sup>1</sup> La mayoría de las series económicas se ve afectada por factores estacionales y de calendario. El ajuste de los datos por dichos factores permite obtener las cifras desestacionalizadas. Su análisis ayuda a realizar un mejor diagnóstico de la evolución de las variables.

<sup>2</sup> Cifras de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE).

A continuación, se muestra la tendencia-ciclo<sup>3</sup> del IGPLE y la de los grupos de actividades.

Gráfica 1  
**SERIE DE TENDENCIA-CICLO DEL ÍNDICE GLOBAL DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA ECONOMÍA Y POR GRUPOS DE ACTIVIDAD**  
al tercer trimestre de 2024  
(índice 2018=100)



Nota: Series elaboradas mediante métodos econométricos.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

## Índices de Productividad Laboral por sector

En el trimestre julio-septiembre de 2024 y con cifras desestacionalizadas, el IPL<sup>4</sup> en los establecimientos de las industrias manufactureras —con base en horas trabajadas— subió 1.3 % a tasa trimestral.

Con datos ajustados por estacionalidad, el IPL —con base en el personal ocupado— reportó el siguiente comportamiento respecto al trimestre anterior: en las empresas de comercio al por menor incrementó 0.8 % y en las de servicios privados no financieros, 0.7 por ciento. En las de comercio al por mayor se mantuvo como en el trimestre previo y en las constructoras disminuyó 1.8 por ciento.

<sup>3</sup> Tendencia-ciclo es la combinación de los componentes de tendencia y ciclo. La tendencia se refiere a la evolución de largo plazo de la serie de tiempo, y el ciclo, a las desviaciones alrededor de la tendencia.

<sup>4</sup> El IPL se define como el cociente entre el índice del valor de la producción o índice de los ingresos a precios constantes en un periodo determinado y el índice de horas trabajadas o el índice de personal ocupado total en el mismo periodo.

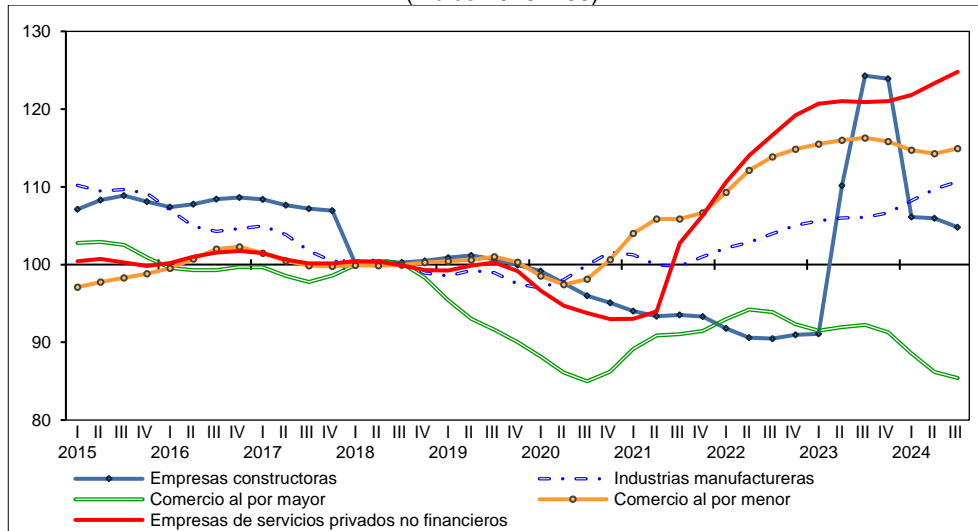
Cuadro 2  
**VARIACIÓN DEL ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL, POR SECTOR**  
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS  
tercer trimestre de 2024

Índices	Variación porcentual real respecto al:	
	segundo trimestre de 2024	tercer trimestre de 2023
Empresas constructoras	-1.8	-16.1
Industrias manufactureras	1.3	4.5
Comercio al por mayor	0.0	-7.8
Comercio al por menor	0.8	-1.0
Empresas de servicios privados no financieros	0.7	2.9

Nota: Cifras elaboradas mediante métodos econométricos.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

Gráfica 2  
**SERIE DE TENDENCIA-CICLO**  
**DEL ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL, POR SECTOR**  
al tercer trimestre de 2024  
(índice 2018=100)



Nota: Series elaboradas mediante métodos econométricos.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

### Costo Unitario de la Mano de Obra por sector

En el tercer trimestre de 2024, con cifras desestacionalizadas y a tasa trimestral, el ICUMO<sup>5</sup> en los establecimientos manufactureros cayó 1.5 por ciento. En las empresas de comercio al por mayor creció 0.2 %; en las constructoras, 0.4 %; en las de servicios privados no financieros, 0.6 % y en las de comercio al por menor, 1.4 por ciento.

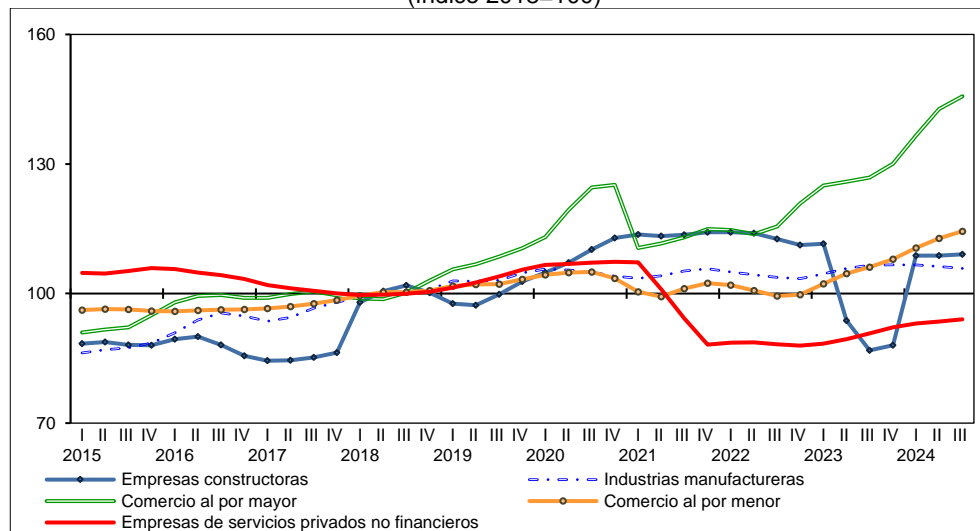
Cuadro 3  
**VARIACIÓN DEL ÍNDICE DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA, POR SECTOR**  
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS  
tercer trimestre de 2024

Índices	Variación porcentual real respecto al:	
	segundo trimestre de 2024	tercer trimestre de 2023
Empresas constructoras	0.4	26.0
Industrias manufactureras	-1.5	-1.1
Comercio al por mayor	0.2	15.4
Comercio al por menor	1.4	7.7
Empresas de servicios privados no financieros	0.6	3.6

Nota: Cifras elaboradas mediante métodos econométricos.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

Gráfica 3  
**SERIE DE TENDENCIA-CICLO**  
**DEL ÍNDICE DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA, POR SECTOR**  
al tercer trimestre de 2024  
(índice 2018=100)



Nota: Series elaboradas mediante métodos econométricos.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

<sup>5</sup> El ICUMO es un indicador complementario al IPL. Este resulta de relacionar el costo por unidad de insumo laboral (remuneraciones medias reales) con la medida de la productividad laboral.

## II. CIFRAS ORIGINALES

Cuadro 4  
**ÍNDICE GLOBAL DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA ECONOMÍA**  
**POR GRUPOS DE ACTIVIDAD Y SUS ÍNDICES COMPONENTES**  
(índice y variación anual)

Índices	Tercer trimestre		Variación porcentual anual
	2023	2024 <sup>1/</sup>	
<b>Índice Global de Productividad Laboral de la Economía</b>	<b>94.5</b>	<b>96.2</b>	<b>1.9</b>
– Índice del producto interno bruto	103.9	105.7	1.7
– Índice de horas trabajadas	110.0	109.8	-0.2
<b>IGPL de las actividades primarias</b>	<b>92.1</b>	<b>95.9</b>	<b>4.2</b>
– Índice del producto interno bruto	91.2	95.0	4.1
– Índice de horas trabajadas	99.1	99.1	0.0
<b>IGPL de las actividades secundarias</b>	<b>98.2</b>	<b>99.6</b>	<b>1.4</b>
– Índice del producto interno bruto	104.7	105.2	0.5
– Índice de horas trabajadas	106.6	105.7	-0.8
<b>IGPL de las actividades terciarias</b>	<b>91.7</b>	<b>93.7</b>	<b>2.2</b>
– Índice del producto interno bruto	104.2	106.5	2.2
– Índice de horas trabajadas	113.6	113.6	0.1

<sup>1/</sup> Cifras preliminares.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

Cuadro 5  
**ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL**  
**POR SECTOR Y SUS ÍNDICES COMPONENTES**  
(índice y variación anual)

Índices	Tercer trimestre		Variación porcentual anual
	2023	2024 <sup>1/</sup>	
<b>IPL en las empresas constructoras</b>	<b>124.5</b>	<b>104.2</b>	<b>-16.3</b>
– Índice del valor de la producción	114.3	95.8	-16.2
– Índice de personal ocupado total	91.8	92.0	0.1
<b>IPL en las industrias manufactureras</b>	<b>104.2</b>	<b>108.9</b>	<b>4.5</b>
– Índice de volumen físico de la producción	107.9	111.0	2.9
– Índice de horas trabajadas	103.6	101.9	-1.6
<b>IPL en el comercio al por mayor</b>	<b>94.0</b>	<b>87.0</b>	<b>-7.4</b>
– Índice de ingresos reales por suministro de bienes y servicios	106.6	97.5	-8.5
– Índice de personal ocupado total	113.4	112.0	-1.2
<b>IPL en el comercio al por menor</b>	<b>113.5</b>	<b>112.5</b>	<b>-0.9</b>
– Índice de ingresos reales por suministro de bienes y servicios	115.7	114.6	-1.0
– Índice de personal ocupado total	101.9	101.9	0.0
<b>IPL en las empresas de servicios privados no financieros</b>	<b>120.6</b>	<b>124.1</b>	<b>2.9</b>
– Índice de ingresos reales por suministro de servicios	96.1	100.4	4.5
– Índice de personal ocupado total	79.7	80.9	1.5

<sup>1/</sup> Cifras preliminares.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.



Cuadro 6  
VARIACIÓN DEL ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL POR ENTIDAD FEDERATIVA, SEGÚN SECTOR  
tercer trimestre de 2024<sup>1/</sup>  
(variación porcentual anual)

Entidad federativa	Industrias manufactureras <sup>2/</sup>	Empresas comerciales <sup>3/</sup>		Entidad federativa	Industrias manufactureras <sup>2/</sup>	Empresas comerciales <sup>3/</sup>	
		al por mayor	al por menor			al por mayor	al por menor
Aguascalientes	-7.0	-6.3	-0.9	Morelos	13.6	-3.8	0.4
Baja California	5.7	-6.4	0.3	Nayarit	-5.0	-5.9	-0.3
Baja California Sur	-8.1	-5.0	-0.1	Nuevo León	5.4	-4.6	1.5
Campeche	6.3	-9.5	0.0	Oaxaca	12.8	-7.8	0.5
Coahuila de Zaragoza	9.3	-5.4	-0.3	Puebla	5.8	-5.1	0.5
Colima	3.7	-10.8	-1.4	Querétaro	2.6	-7.6	-1.6
Chiapas	39.6	-0.7	-0.8	Quintana Roo	8.7	-9.2	-0.5
Chihuahua	3.2	-4.3	-2.5	San Luis Potosí	-1.9	-6.2	-0.7
Ciudad de México	6.2	-4.5	0.3	Sinaloa	3.6	-4.3	-1.1
Durango	9.4	-3.4	0.6	Sonora	4.6	-5.5	-0.9
Guanajuato	12.6	-4.6	1.7	Tabasco	-0.4	-14.4	-0.6
Guerrero	2.5	-12.2	-3.5	Tamaulipas	3.4	-4.2	-1.8
Hidalgo	2.6	-9.4	-0.9	Tlaxcala	5.5	-10.3	-1.5
Jalisco	5.0	-6.3	-0.6	Veracruz de Ignacio de la Llave	1.5	-4.6	-1.3
México	-1.2	-8.9	-4.6	Yucatán	7.7	-7.0	0.5
Michoacán de Ocampo	-34.5	-8.2	0.6	Zacatecas	13.8	-3.8	1.7

<sup>1/</sup> Cifras preliminares.

<sup>2/</sup> Con base en horas trabajadas.

<sup>3/</sup> Con base en el personal ocupado total.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

Cuadro 7  
ÍNDICE DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA  
POR SECTOR Y SUS ÍNDICES COMPONENTES  
(índice y variación anual)

Índices	Tercer trimestre		Variación porcentual anual
	2023	2024 <sup>1/</sup>	
ICUMO en las empresas constructoras	84.5	106.3	25.8
– Índice de remuneraciones medias reales	105.2	110.8	5.3
– IPL <sup>2/</sup>	124.5	104.2	-16.3
ICUMO en las industrias manufactureras	101.0	99.8	-1.2
– Índice de remuneraciones medias reales	105.2	108.7	3.3
– IPL <sup>3/</sup>	104.2	108.9	4.5
ICUMO en el comercio al por mayor	120.0	138.0	15.0
– Índice de remuneraciones medias reales	112.9	120.2	6.5
– IPL <sup>2/</sup>	94.0	87.0	-7.4
ICUMO en el comercio al por menor	105.4	113.4	7.6
– Índice de remuneraciones medias reales	119.7	127.6	6.6
– IPL <sup>2/</sup>	113.5	112.5	-0.9
ICUMO en las empresas de servicios privados no financieros	88.8	92.0	3.5
– Índice de remuneraciones medias reales	107.1	114.1	6.5
– IPL <sup>2/</sup>	120.6	124.1	2.9

<sup>1/</sup> Cifras preliminares.

<sup>2/</sup> Con base en el personal ocupado total.

<sup>3/</sup> Con base en horas trabajadas.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

Cuadro 8  
**VARIACIÓN DEL ÍNDICE DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA  
POR ENTIDAD FEDERATIVA, SEGÚN SECTOR**  
tercer trimestre de 2024<sup>1/</sup>  
(variación porcentual anual)

Entidad federativa	Industrias manufactureras <sup>2/</sup>	Empresas comerciales <sup>3/</sup>		Entidad federativa	Industrias manufactureras <sup>2/</sup>	Empresas comerciales <sup>3/</sup>	
		al por mayor	al por menor			al por mayor	al por menor
Aguascalientes	11.8	10.4	8.2	Morelos	-7.5	10.9	7.0
Baja California	1.0	11.2	7.9	Nayarit	6.1	10.3	7.5
Baja California Sur	15.7	14.9	7.9	Nuevo León	-2.4	12.3	8.3
Campeche	-2.3	13.7	7.8	Oaxaca	-5.4	13.4	7.0
Coahuila de Zaragoza	-3.5	11.5	7.6	Puebla	-1.9	10.9	6.6
Colima	-1.8	17.0	7.1	Querétaro	-1.1	11.3	7.7
Chiapas	-17.0	12.3	7.5	Quintana Roo	3.7	12.1	6.7
Chihuahua	0.9	11.6	7.7	San Luis Potosí	5.2	11.3	8.1
Ciudad de México	-5.0	17.3	4.8	Sinaloa	0.6	11.5	7.5
Durango	1.3	14.0	7.6	Sonora	1.4	10.8	7.3
Guanajuato	-9.3	13.0	7.0	Tabasco	-1.4	6.7	6.7
Guerrero	0.6	12.1	7.2	Tamaulipas	3.2	12.9	7.6
Hidalgo	1.9	13.4	9.8	Tlaxcala	-1.3	13.0	8.0
Jalisco	-2.7	12.6	6.9	Veracruz de Ignacio de la Llave	2.6	13.8	6.7
México	4.4	12.6	5.5	Yucatán	-0.9	15.3	7.4
Michoacán de Ocampo	53.4	12.1	7.3	Zacatecas	-1.5	11.7	8.9

<sup>1/</sup> Cifras preliminares.

<sup>2/</sup> Con base en horas trabajadas.

<sup>3/</sup> Con base en el personal ocupado total.

Fuente: INEGI. Indicadores de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra (IPLCUMO), 2024.

## NOTA AL USUARIO

Con base en los «Lineamientos de cambios a la información divulgada en las publicaciones estadísticas y geográficas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía», el IGPLE presenta una actualización, para 2007, por la estimación de población en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) y, a partir de 2022, por la revisión de cifras del PIB. Asimismo, se revisaron y actualizaron las cifras del IPL y del ICUMO de los sectores Comercio y Servicios privados no financieros, de 2023, y de Industrias manufactureras, del primer trimestre de 2023 al segundo trimestre de 2024, por los cambios en la información de la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales (EMEC), Encuesta Mensual de Servicios (EMS) y Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM), que son la fuente de estos indicadores.

## NOTA METODOLÓGICA

En noviembre de 2009, en el marco de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG) y como parte del Subsistema Nacional de Información Demográfica y Social, se constituyó el Comité Técnico Especializado de Estadísticas del Trabajo y Previsión Social (CTEETPS). El objetivo es «coordinar y promover la ejecución de programas de desarrollo de estadísticas laborales, vigilar el cumplimiento de las normas y las metodologías establecidas para la captación, procesamiento, análisis y difusión de estas». Actualmente, las instituciones participantes del Comité son: Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), INEGI, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Economía, Instituto Mexicano

del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Banco de México y Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro.

En cumplimiento de los Programas Anuales de Estadística y Geografía 2011 y 2012, el Comité elaboró una metodología para construir índices de productividad laboral para el conjunto de la economía nacional, así como de productividad laboral y costo unitario de la mano de obra para los sectores: Construcción, Industrias manufactureras, Comercio al por mayor, Comercio al por menor y Servicios privados no financieros.

La medición de la productividad laboral permite conocer y evaluar la eficiencia del aporte del factor trabajo al proceso productivo.

El IPL y el ICUMO ofrecen las siguientes ventajas:

- Los índices se construyen con base en una metodología que cuenta con el respaldo del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG).
- Las distintas series de índices se refieren a un mismo año base (2018=100), lo que facilita la comparación entre sectores.
- La información ofrece una visión integral de la productividad laboral y el costo unitario de la mano de obra de sectores económicos relevantes.

Los índices se calculan con los datos de producción, personal ocupado, horas trabajadas, remuneraciones e ingresos de diversos programas estadísticos del INEGI: Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), ENOE, Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), EMIM, EMEC y EMS.

La divulgación de los índices que se enumeran a continuación es trimestral.

#### 1. IGPLE

Se obtiene al relacionar dos variables agregadas de la economía del país, a partir de las siguientes fuentes:

- El SCNM, que genera el PIB trimestral en términos reales base 2018=100.
- La ENOE, que capta información trimestral del número de ocupados en el país y del número de horas trabajadas.

Como resultado de la relación entre ambas variables, se obtiene tanto el IGPLE por persona ocupada como el IGPLE por hora trabajada. Esta información se difunde para la economía nacional y para los tres grupos de actividades económicas: primarias, secundarias y terciarias. El periodo de la serie inicia en el primer trimestre de 2005.

#### 2. IPL en empresas constructoras

La información para calcularlo proviene de la ENEC serie 2018. Esta resulta de relacionar el índice de valor de la producción a precios constantes con el índice de personal ocupado total o con el de las horas trabajadas. Se obtienen dos indicadores:

- IPL, calculado con base en el personal ocupado total.
- IPL, calculado con base en las horas trabajadas.

### 3. ICUMO en empresas constructoras

La información proviene de la ENEC serie 2018 y resulta de relacionar el índice de las remuneraciones medias reales con el IPL. Este se puede calcular con base en el personal ocupado o las horas trabajadas. El resultado que se obtiene es el mismo.

El IPL y el ICUMO base 2018=100 se calculan solo para el conjunto de las empresas constructoras. De acuerdo con la disponibilidad de la información, las series calculadas con base en el personal ocupado inician en el primer trimestre de 2000 y las de horas trabajadas, en el primer trimestre de 2006.

### 4. IPL en establecimientos de las industrias manufactureras

La fuente de información es la EMIM serie 2018. Esta resulta de relacionar el índice de volumen físico de la producción con el índice de personal ocupado total o con el de las horas trabajadas. Se obtienen los siguientes indicadores:

- IPL, calculado con base en el personal ocupado total.
- IPL, calculado con base en las horas trabajadas.

### 5. ICUMO en establecimientos de las industrias manufactureras

La información proviene de la EMIM serie 2018 y resulta de relacionar el índice de las remuneraciones medias reales con el IPL. En este sector solo se calcula con base en las horas trabajadas, aunque también se podría realizar con el personal ocupado.

El IPL y el ICUMO de la industria manufacturera se calcularon para cada una de las 86 ramas, 21 subsectores y el total del sector. Para este sector también se tienen los índices por entidad federativa del total sectorial. El periodo de las series comienza en el primer trimestre de 2005 para la desagregación del «Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte» (SCIAN) 2018 y en el primer trimestre de 2007 para las entidades federativas.

### 6. IPL en empresas de comercio al por mayor

La fuente de información es la EMEC serie 2018 y resulta de relacionar el índice de los ingresos reales por el suministro de bienes y servicios con el índice de personal ocupado total.

### 7. ICUMO en empresas de comercio al por mayor

La información proviene de la EMEC serie 2018 y resulta de relacionar el índice de las remuneraciones medias reales con el IPL.

El IPL y el ICUMO se calculan para 16 ramas, 7 subsectores y el total del sector Comercio al por mayor. El periodo de la serie inicia en el primer trimestre de 2003. Asimismo, se dispone de los índices por entidad federativa a nivel del sector, que inician a partir de 2008.

### 8. IPL en empresas de comercio al por menor

La fuente de información también es la EMEC serie 2018 y resulta de relacionar el índice de los ingresos reales por el suministro de bienes y servicios con el índice de personal ocupado total.

9. ICUMO en empresas de comercio al por menor

La información proviene de la EMEC serie 2018 y resulta de relacionar el índice de las remuneraciones medias reales con el IPL.

El IPL y el ICUMO se calculan para 22 ramas, 9 subsectores y el total del sector Comercio al por menor. El periodo de la serie inicia en el primer trimestre de 2003. Asimismo, se dispone de los índices por entidad federativa a nivel del sector, que inician a partir de 2008.

10. IPL en empresas de servicios privados no financieros

La fuente de información es la EMS serie 2018 y resulta de relacionar el índice de los ingresos reales por la prestación de servicios con el índice de personal ocupado total.

11. ICUMO en empresas de servicios privados no financieros

La información proviene de la EMS serie 2018 y resulta de relacionar el índice de las remuneraciones medias reales con el IPL.

El IPL y el ICUMO se calculan para 10 sectores y para el agregado de los servicios privados no financieros. El periodo de la serie inicia en el primer trimestre de 2008.

La síntesis metodológica de los IPL e ICUMO se puede consultar en la siguiente dirección:

<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463912439>

El personal ocupado que se reporta en este programa estadístico es conceptualmente diferente al que se obtiene con la definición de puestos de trabajo afiliados al IMSS. Para más detalles, consúltese la sección «metadatos» del IPL e ICUMO:

<https://www.inegi.org.mx/programas/iplcumo/2018/>

La mayoría de las series económicas se ve afectada por factores estacionales: efectos periódicos que se repiten cada año y cuyas causas son ajenas a la naturaleza económica de las series. Estas pueden ser: las festividades, el que algunos meses tienen más días que otros, las vacaciones escolares, el clima y otras fluctuaciones, como la elevada producción de juguetes en los meses previos a la Navidad.

La desestacionalización o ajuste estacional de series económicas consiste en remover estas influencias intra-anales: su presencia dificulta diagnosticar y describir el comportamiento de una serie económica, pues no permite comparar adecuadamente un determinado trimestre con el inmediato anterior. Analizar la serie desestacionalizada ayuda a realizar un mejor diagnóstico y pronóstico de su evolución, pues, en el corto plazo, identifica la posible dirección de los movimientos que pudiera tener la variable en cuestión.

Las series originales se ajustan estacionalmente mediante el paquete estadístico X-13 ARIMA-SEATS. Para conocer la metodología, consúltese la siguiente liga: <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825099060>

Las especificaciones de los modelos utilizados para realizar el ajuste estacional están disponibles en el Banco de Información Económica (BIE). Seleccione «Indicadores económicos de coyuntura, Indicadores de Productividad» y vaya al icono de información ⓘ correspondiente a las «series desestacionalizadas y de tendencia-ciclo».

Los datos trimestrales que se presentan en este documento amplían la información que actualmente difunde el INEGI. Estos se generan como parte de los resultados mensuales de las encuestas en establecimientos y se publican con base en el Calendario de Difusión de Información Estadística y Geográfica y de Interés Nacional.

Las cifras pueden consultarse en la página de la STPS (<https://www.stps.gob.mx>) y en la página del INEGI, en las siguientes secciones:

Tema (Economía): <https://www.inegi.org.mx/temas/productividadeco/>

Tema (Sectores): <https://www.inegi.org.mx/temas/productividadsec/>

Programa: <https://www.inegi.org.mx/programas/iplcumo/2018/>

BIE: <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?tm=0>