

Próxima publicación: 7 de septiembre

**INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD LABORAL Y DEL COSTO  
UNITARIO DE LA MANO DE OBRA  
PRIMER TRIMESTRE DE 2022**

En el trimestre enero-marzo de 2022 y con cifras ajustadas por estacionalidad,<sup>1</sup> el Índice Global de Productividad Laboral de la Economía (IGPLE) con base en horas trabajadas descendió 0.5 % a tasa trimestral.

Cuadro 1  
**ÍNDICE GLOBAL DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA ECONOMÍA (IGPLE)  
Y POR GRUPOS DE ACTIVIDAD EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2022  
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS**

Índices	Variación porcentual respecto al:	
	Trimestre previo	Mismo trimestre de 2021
<b>IGPLE con base en horas trabajadas</b>	<b>-0.5</b>	<b>-5.1</b>
IGPL en las actividades primarias	-0.8	2.7
IGPL en las actividades secundarias	-0.4	-1.9
IGPL en las actividades terciarias	-0.8	-7.5

Fuente: INEGI.

Por grupos de actividad económica, la Productividad Laboral en las actividades primarias y terciarias disminuyó 0.8 % en cada una y en las actividades secundarias, 0.4 % del cuarto trimestre de 2021 al primero de 2022.

<sup>1</sup> La mayoría de las series económicas se ven afectadas 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.

En el primer trimestre de 2022, por sector de actividad y con series desestacionalizadas, la Productividad Laboral, con base en las horas trabajadas en los establecimientos manufactureros, aumentó 1.6 % a tasa trimestral y en las empresas constructoras retrocedió 0.6 por ciento. En las empresas de servicios privados no financieros<sup>2</sup> creció 4.2 %, en las de comercio al por menor, 2.2 % y en las de comercio al por mayor, 0.5 por ciento.

Cuadro 2  
**ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL (IPL) POR SECTOR**  
**PRIMER TRIMESTRE DE 2022**  
**CIFRAS DESESTACIONALIZADAS**

Índices	Variación porcentual respecto al:	
	Trimestre previo	Mismo trimestre de 2021
IPL en las empresas constructoras	-0.6	-0.7
IPL en las industrias manufactureras	1.6	1.9
IPL en el comercio al por mayor	0.5	5.1
IPL en el comercio al por menor	2.2	6.7
IPL en las empresas de servicios privados no financieros	4.2	24.5

Fuente: INEGI.

En el trimestre enero-marzo de 2022 y con respecto al trimestre octubre-diciembre de 2021, el Costo Unitario de la Mano de Obra por hora trabajada en los establecimientos manufactureros retrocedió 1.4 % y en las empresas constructoras ascendió 0.1 por ciento. Con base en el personal ocupado total, el Costo Unitario de la Mano de Obra en las empresas del comercio al por menor se redujo 1.2 %, en las dedicadas al mayoreo subió 0.8 % y en las de servicios privados no financieros no presentó variación con datos ajustados por estacionalidad.

Cuadro 3  
**ÍNDICE DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA (ICUMO) POR SECTOR**  
**PRIMER TRIMESTRE DE 2022**  
**CIFRAS DESESTACIONALIZADAS**

Índices	Variación porcentual respecto al:	
	Trimestre previo	Mismo trimestre de 2021
ICUMO en las empresas constructoras	0.1	-11.6
ICUMO en las industrias manufactureras	-1.4	-4.0
ICUMO en el comercio al por mayor	0.8	-4.9
ICUMO en el comercio al por menor	-1.2	-2.7
ICUMO en las empresas de servicios privados no financieros	0.0	-22.2

Fuente: INEGI.

<sup>2</sup> Para los sectores de comercio al mayoreo y al menudeo, y de los servicios, el Índice de Productividad Laboral se calcula con base en el personal ocupado total, dada la disponibilidad de información básica.

**NOTA AL USUARIO**

El Índice Global de Productividad Laboral de la Economía (IGPLE) se actualizó para los cuatro trimestres de 2017 y 2018 con base en los datos difundidos por la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), así como los referentes a los cuatro trimestres de 2020 y 2021 debido a la actualización del Producto Interno Bruto (PIB).

La tasa de no respuesta de las encuestas económicas que se consideran para la integración de los Índices de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra, correspondiente al primer trimestre de 2022, registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de las encuestas. Esto permitió la generación de estadísticas con niveles altos de cobertura y precisión estadística para su integración en los índices.

Para consultas de medios y periodistas, contactar a: [comunicacionsocial@inegi.org.mx](mailto:comunicacionsocial@inegi.org.mx)  
o llamar al teléfono (55) 52-78-10-00, exts. 1134, 1260 y 1241.

Dirección de Atención a Medios / Dirección General Adjunta de Comunicación





## ANEXO NOTA TÉCNICA

### **Principales resultados**

Los Índices de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra se componen por el índice global de productividad laboral de la economía y sus tres grandes grupos de actividad, así como por 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.

### **Cifras desestacionalizadas**

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

En el primer trimestre de 2022, el **Índice Global de Productividad Laboral de la Economía (IGPLE) por hora trabajada**, que resulta de la relación entre el Producto Interno Bruto a precios constantes y el factor trabajo<sup>3</sup> de todas las unidades productivas del país, registró un nivel de 95.3 puntos (base 2013=100), una reducción de 0.5 % a tasa trimestral con cifras desestacionalizadas.

De manera desagregada y con datos desestacionalizados, 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 actividades primarias y en las terciarias, la productividad disminuyó 0.8 % y en las secundarias, 0.4 por ciento.

Cuadro 1  
**ÍNDICE GLOBAL DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA ECONOMÍA (IGPLE)  
Y POR GRUPOS DE ACTIVIDAD EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2022  
CIFRAS DESESTACIONALIZADAS**

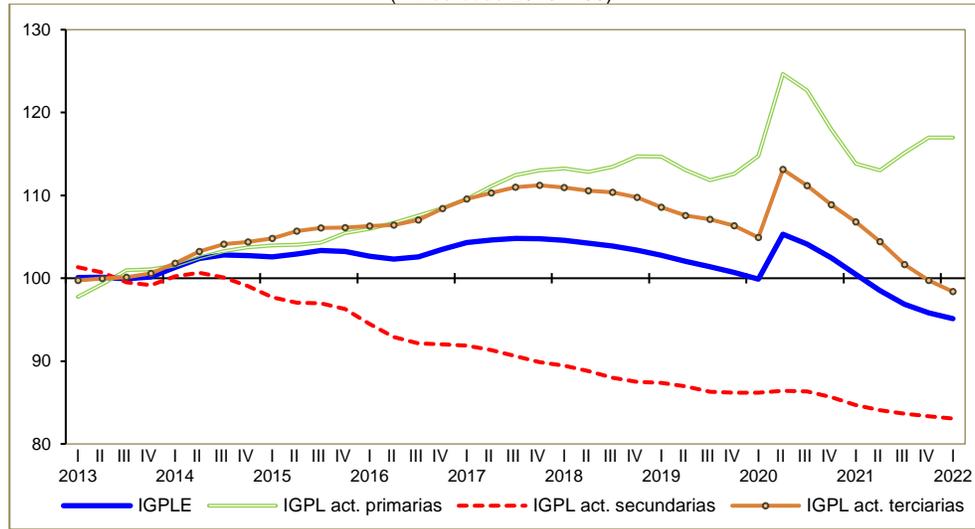
Índices	Variación porcentual respecto al:	
	Trimestre previo	Mismo trimestre de 2021
<b>IGPLE con base en horas trabajadas</b>	<b>-0.5</b>	<b>-5.1</b>
IGPL en las actividades primarias	-0.8	2.7
IGPL en las actividades secundarias	-0.4	-1.9
IGPL en las actividades terciarias	-0.8	-7.5

Fuente: INEGI.

<sup>3</sup> Cifras generadas por la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, Nueva Edición (ENOE<sup>N</sup>).

A continuación, se muestran las tendencias del IGPLE y de los grupos de actividades.

Gráfica 1  
**ÍNDICE GLOBAL DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA ECONOMÍA (IGPLE)**  
**Y POR GRUPOS DE ACTIVIDAD**  
**SERIES DE TENDENCIA-CICLO**  
 (Índice base 2013=100)



Fuente: INEGI.

### ***Índices de Productividad Laboral por Sector<sup>4</sup>***

En el trimestre enero-marzo de 2022 y con cifras desestacionalizadas, el Índice de Productividad Laboral, con base en horas trabajadas en los establecimientos de las industrias manufactureras, aumentó 1.6 % a tasa trimestral y en las empresas de la construcción disminuyó 0.6 por ciento.

En el primer trimestre de 2022 y con datos ajustados por estacionalidad, el Índice de Productividad Laboral en las empresas comerciales y de servicios (definido como el índice de los ingresos reales entre el índice de personal ocupado) reportó el siguiente comportamiento de un trimestre a otro: en las empresas de servicios privados no financieros incrementó 4.2 %, en las de comercio al por menor, 2.2 % y en las de comercio al mayoreo, 0.5 por ciento.

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

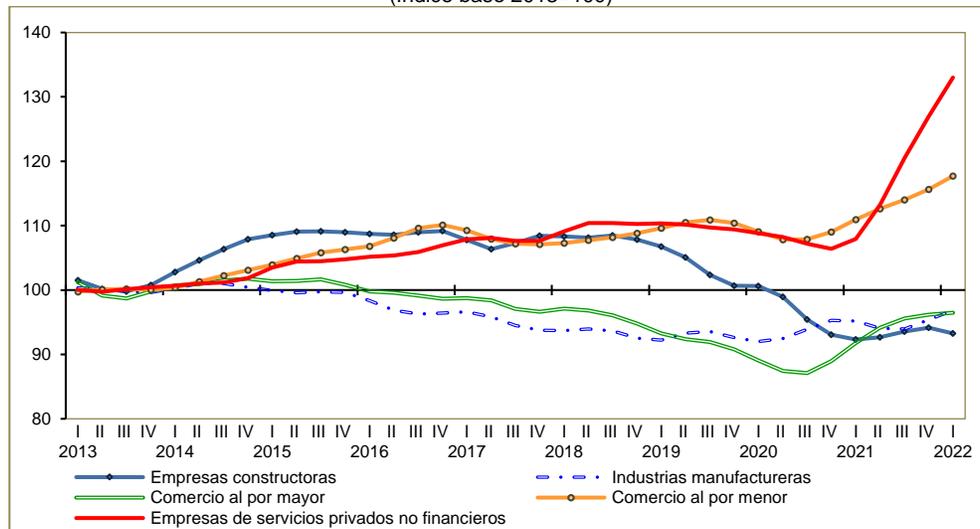


Cuadro 2  
**ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL (IPL) POR SECTOR**  
**PRIMER TRIMESTRE DE 2022**  
**CIFRAS DESESTACIONALIZADAS**

Índices	Variación porcentual respecto al:	
	Trimestre previo	Mismo trimestre de 2021
IPL en las empresas constructoras	-0.6	-0.7
IPL en las industrias manufactureras	1.6	1.9
IPL en el comercio al por mayor	0.5	5.1
IPL en el comercio al por menor	2.2	6.7
IPL en las empresas de servicios privados no financieros	4.2	24.5

Fuente: INEGI.

Gráfica 2  
**ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL (IPL) POR SECTOR**  
**SERIES DE TENDENCIA-CICLO**  
 (Índice base 2013=100)



Fuente: INEGI.

## Costo Unitario de la Mano de Obra por Sector<sup>5</sup>

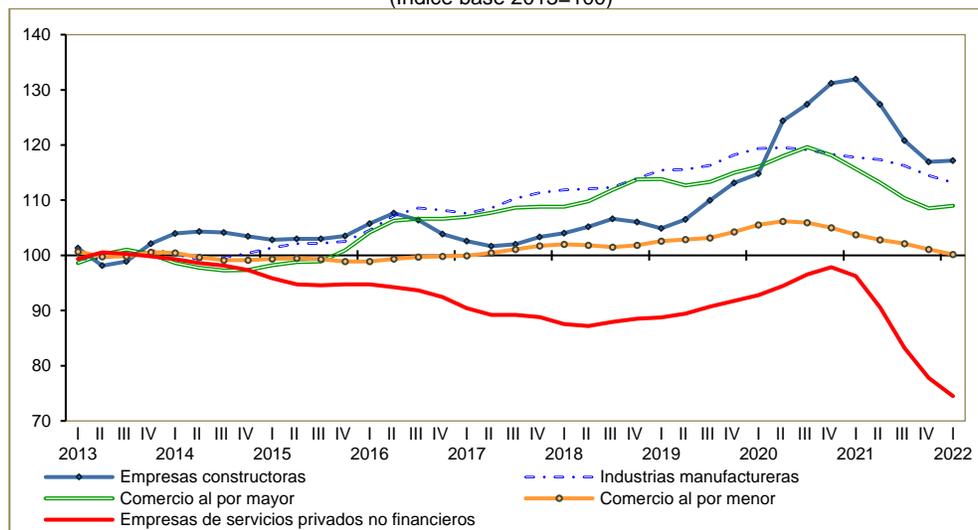
En el trimestre enero-marzo de 2022 y con cifras desestacionalizadas, el Índice del Costo Unitario de la Mano de Obra en los establecimientos manufactureros retrocedió 1.4 % y en las empresas de comercio al menudeo, 1.2 por ciento. En las de la construcción incrementó 0.1 %, en las de comercio al mayoreo, 0.8 % y en las empresas de servicios privados no financieros no presentó variación a tasa trimestral.

Cuadro 3  
**ÍNDICE DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA (ICUMO) POR SECTOR**  
**PRIMER TRIMESTRE DE 2022**  
**CIFRAS DESESTACIONALIZADAS**

Índices	Variación porcentual respecto al:	
	Trimestre previo	Mismo trimestre de 2021
ICUMO en las empresas constructoras	0.1	-11.6
ICUMO en las industrias manufactureras	-1.4	-4.0
ICUMO en el comercio al por mayor	0.8	-4.9
ICUMO en el comercio al por menor	-1.2	-2.7
ICUMO en las empresas de servicios privados no financieros	0.0	-22.2

Fuente: INEGI.

Gráfica 3  
**ÍNDICE DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA (ICUMO) POR SECTOR**  
**SERIES DE TENDENCIA-CICLO**  
 (Índice base 2013=100)



Fuente: INEGI.

<sup>5</sup> El Índice del Costo Unitario de la Mano de Obra (ICUMO) es un indicador complementario al índice de productividad laboral que resulta de relacionar el costo por unidad de insumo laboral (remuneraciones medias reales), con la medida de la productividad laboral.

## Cifras originales

**Cuadro 4**  
**ÍNDICE GLOBAL DE PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LA ECONOMÍA (IGPLE)**  
**POR GRUPOS DE ACTIVIDAD Y SUS ÍNDICES COMPONENTES**  
(Índice base 2013=100)

Índices	1 <sup>er.</sup> Trimestre		Variación % anual
	2021	2022 <sup>p/</sup>	
<b>Índice Global de Productividad Laboral de la Economía</b>	<b>99.9</b>	<b>94.6</b>	<b>-5.3</b>
– Índice del producto interno bruto	106.6	108.4	1.6
– Índice de horas trabajadas	106.8	114.5	7.3
<b>IGPL de las actividades primarias</b>	<b>109.6</b>	<b>112.0</b>	<b>2.2</b>
– Índice del producto interno bruto	110.2	112.3	1.9
– Índice de horas trabajadas	100.6	100.2	-0.4
<b>IGPL de las actividades secundarias</b>	<b>85.4</b>	<b>83.5</b>	<b>-2.3</b>
– Índice del producto interno bruto	97.8	100.9	3.1
– Índice de horas trabajadas	114.5	120.9	5.5
<b>IGPL de las actividades terciarias</b>	<b>105.9</b>	<b>97.6</b>	<b>-7.8</b>
– Índice del producto interno bruto	111.0	112.1	0.9
– Índice de horas trabajadas	104.8	114.8	9.5

<sup>p/</sup> Cifras preliminares.

Fuente: INEGI.

**Cuadro 5**  
**ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL (IPL) POR SECTOR**  
**Y SUS ÍNDICES COMPONENTES**  
(Índice base 2013=100)

Índices	1 <sup>er.</sup> Trimestre <sup>p/</sup>		Variación % anual
	2021	2022	
<b>IPL en las empresas constructoras</b>	<b>92.9</b>	<b>92.5</b>	<b>-0.4</b>
– Índice del valor de la producción	64.7	69.2	7.0
– Índice de horas trabajadas	69.7	74.8	7.4
<b>IPL en las industrias manufactureras <sup>a/</sup></b>	<b>96.2</b>	<b>98.2</b>	<b>2.1</b>
– Índice de volumen físico de la producción	106.4	112.6	5.8
– Índice de horas trabajadas	110.6	114.7	3.7
<b>IPL en el comercio al por mayor</b>	<b>88.9</b>	<b>94.1</b>	<b>5.8</b>
– Índice de ingresos reales por suministro de bienes y servicios	102.0	110.6	8.4
– Índice de personal ocupado total	114.8	117.5	2.4
<b>IPL en el comercio al por menor</b>	<b>105.2</b>	<b>112.6</b>	<b>7.0</b>
– Índice de ingresos reales por suministro de bienes y servicios	105.1	111.0	5.6
– Índice de personal ocupado total	99.9	98.6	-1.3
<b>IPL en las empresas de servicios privados no financieros</b>	<b>100.3</b>	<b>122.8</b>	<b>22.4</b>
– Índice de ingresos reales por suministro de servicios	92.5	96.7	4.5
– Índice de personal ocupado total	92.3	78.8	-14.6

<sup>a/</sup> Cifras revisadas para el primer trimestre de 2021.

<sup>p/</sup> Cifras preliminares.

Fuente: INEGI.



**Cuadro 6**  
**ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD LABORAL POR ENTIDAD FEDERATIVA SEGÚN SECTOR**  
**PRIMER TRIMESTRE DE 2022<sup>p/</sup>**  
 (Variación porcentual anual)

Entidad federativa	Industrias <sup>1/</sup> manufactureras	Empresas comerciales <sup>2/</sup>		Entidad federativa	Industrias <sup>1/</sup> manufactureras	Empresas comerciales <sup>2/</sup>	
		Al por mayor	Al por menor			Al por mayor	Al por menor
Aguascalientes	-16.3	-7.2	3.7	Morelos	11.2	-5.2	-1.2
Baja California	7.6	6.8	2.7	Nayarit	-10.3	-1.3	2.3
Baja California Sur	7.9	24.2	8.7	Nuevo León	1.1	5.5	6.3
Campeche	-10.7	8.7	-2.1	Oaxaca	3.2	3.6	3.7
Coahuila de Zaragoza	-1.2	12.0	-4.6	Puebla	-5.8	1.3	2.0
Colima	-13.7	16.3	3.2	Querétaro	-0.6	5.1	9.0
Chiapas	2.4	-0.5	3.2	Quintana Roo	1.2	25.9	6.8
Chihuahua	1.7	7.1	3.6	San Luis Potosí	-2.0	7.0	5.5
Ciudad de México	5.0	10.0	12.2	Sinaloa	8.4	11.2	-0.8
Durango	3.9	3.0	-0.5	Sonora	21.9	3.4	4.5
Guanajuato	-2.9	11.0	6.8	Tabasco	-3.6	6.0	-1.8
Guerrero	-4.5	-0.1	0.3	Tamaulipas	2.9	5.3	0.4
Hidalgo	6.3	-8.7	9.1	Tlaxcala	4.2	9.4	-4.6
Jalisco	8.3	0.0	2.8	Veracruz de Ignacio de la Llave	1.3	-2.3	3.5
México	2.3	7.1	-3.8	Yucatán	-6.7	12.5	3.2
Michoacán de Ocampo	59.2	0.9	9.4	Zacatecas	6.5	-3.9	3.3

<sup>1/</sup> Con base en horas trabajadas.

<sup>2/</sup> Con base en el personal ocupado total, dada la disponibilidad de información básica.

<sup>p/</sup> Cifras preliminares.

Fuente: INEGI.

**Cuadro 7**  
**ÍNDICE DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA (ICUMO) POR SECTOR**  
**Y SUS ÍNDICES COMPONENTES**  
 (Índice base 2013=100)

Índices	1 <sup>er.</sup> Trimestre <sup>p/</sup>		Variación % anual
	2021	2022	
Costo unitario de la mano de obra en las empresas constructoras	132.5	117.5	-11.4
– Índice de remuneraciones medias reales	123.1	108.7	-11.7
– Índice de productividad laboral <sup>1/</sup>	92.9	92.5	-0.4
Costo unitario de la mano de obra en las industrias manufactureras <sup>a/</sup>	114.6	109.2	-4.7
– Índice de remuneraciones medias reales	110.2	107.2	-2.7
– Índice de productividad laboral <sup>1/</sup>	96.2	98.2	2.1
Costo unitario de la mano de obra en el comercio al por mayor	111.9	105.2	-6.0
– Índice de remuneraciones medias reales	99.5	99.1	-0.4
– Índice de productividad laboral <sup>2/</sup>	88.9	94.1	5.8
Costo unitario de la mano de obra en el comercio al por menor	104.7	101.2	-3.3
– Índice de remuneraciones medias reales	110.2	114.0	3.4
– Índice de productividad laboral <sup>2/</sup>	105.2	112.6	7.0
Costo unitario de la mano de obra en las empresas de servicios privados no financieros	100.3	78.4	-21.9
– Índice de remuneraciones medias reales	100.6	96.2	-4.4
– Índice de productividad laboral <sup>2/</sup>	100.3	122.8	22.4

<sup>1/</sup> Con base en horas trabajadas.

<sup>2/</sup> Con base en el personal ocupado total, dada la disponibilidad de información básica.

<sup>a/</sup> Cifras revisadas para el primer trimestre de 2021.

<sup>p/</sup> Cifras preliminares.

Fuente: INEGI.



Cuadro 8  
**ÍNDICE DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA POR ENTIDAD FEDERATIVA SEGÚN SECTOR**  
**PRIMER TRIMESTRE DE 2022<sup>p/</sup>**  
 (Variación porcentual anual)

Entidad federativa	Industrias <sup>1/</sup> manufactureras	Empresas comerciales <sup>2/</sup>		Entidad federativa	Industrias <sup>1/</sup> manufactureras	Empresas comerciales <sup>2/</sup>	
		Al por mayor	Al por menor			Al por mayor	Al por menor
Aguascalientes	15.1	23.9	-1.4	Morelos	-12.4	1.6	-3.3
Baja California	-2.6	-5.7	4.0	Nayarit	12.6	4.3	-4.7
Baja California Sur	-11.1	-20.3	-9.9	Nuevo León	-7.0	-4.8	-8.0
Campeche	8.9	1.4	0.2	Oaxaca	-12.7	-3.6	-0.7
Coahuila de Zaragoza	-2.8	-5.8	3.4	Puebla	-1.9	-2.1	-1.9
Colima	6.6	-16.0	-4.0	Querétaro	-2.1	-5.8	-10.3
Chiapas	-16.1	6.5	-6.6	Quintana Roo	24.2	-15.7	-6.5
Chihuahua	0.9	-11.0	-1.9	San Luis Potosí	-3.8	-4.0	-4.3
Ciudad de México	-7.3	-8.4	-4.7	Sinaloa	-10.0	-8.7	-8.8
Durango	-5.7	-2.8	-5.1	Sonora	-17.4	6.0	-3.1
Guanajuato	-5.0	-12.5	-9.9	Tabasco	-1.8	-2.2	-1.9
Guerrero	-1.0	-0.3	-0.3	Tamaulipas	-2.8	-1.0	0.9
Hidalgo	-7.3	-1.9	-8.2	Tlaxcala	-4.9	0.8	-1.6
Jalisco	-7.9	-3.2	-7.1	Veracruz de Ignacio de la Llave	-4.9	3.6	-2.4
México	-8.7	-10.9	0.6	Yucatán	2.4	-1.7	-5.3
Michoacán de Ocampo	-35.5	2.3	-13.6	Zacatecas	-4.8	0.4	-3.9

<sup>1/</sup> Con base en horas trabajadas.

<sup>2/</sup> Con base en el personal ocupado total, dada la disponibilidad de información básica.

<sup>p/</sup> Cifras preliminares.

Fuente: INEGI.

### **Nota al usuario**

El Índice Global de Productividad Laboral de la Economía (IGPLE) se actualizó para los cuatro trimestres de 2017 y 2018 con base en los datos difundidos por la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), así como los referentes a los cuatro trimestres de 2020 y 2021 debido a la actualización del Producto Interno Bruto (PIB).

La tasa de no respuesta de las encuestas económicas que se consideran para la integración de los Índices de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra, correspondiente al primer trimestre de 2022, registró porcentajes apropiados conforme al diseño estadístico de las encuestas. Esto permitió la generación de estadísticas con niveles altos de cobertura y precisión estadística para su integración en los índices.

Las cifras desestacionalizadas y de tendencia-ciclo pueden estar sujetas a revisiones por el impacto de la emergencia sanitaria de la COVID-19. La estrategia que siguió el INEGI fue revisar cada serie de tiempo y analizar la necesidad de incluir algún tratamiento especial, como el de *Outliers*, en los modelos de ajuste estacional para los meses de la contingencia. Lo anterior para que los grandes cambios en las cifras originales no influyan de manera desproporcionada en los factores estacionales utilizados.



### ***Nota metodológica***

En noviembre de 2009, en el marco de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG, D.O.F. 16/IV/2008), se constituyó como parte del Subsistema Nacional de Información Demográfica y Social, el Comité Técnico Especializado de Estadísticas del Trabajo y Previsión Social (CTEETPS), con el objetivo de «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 las mismas».

Actualmente, las instituciones participantes del Comité son: Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), Secretaría de Economía (SE), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el Banco de México (BANXICO) y la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR).

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 de 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.

La información sobre productividad y costo de la mano de obra ofrece 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).
- Integra información que estaba diseminada en distintos espacios.
- Amplía la oferta actual de información sobre productividad laboral y costo de la mano de obra.
- Las distintas series de índices se refieren a un mismo año base, 2013, 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 existentes de producción, empleo, horas trabajadas, remuneraciones e ingresos de diversas fuentes estadísticas del INEGI: el Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM); Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, Nueva Edición (ENOEN); Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC); Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM); la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales (EMEC), y la Encuesta Mensual de Servicios (EMS).



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

### **1. Índice Global de Productividad Laboral de la Economía**

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

- El SCNM, que genera el Producto Interno Bruto (PIB) trimestral en términos reales, base 2013.
- La ENOE<sup>N</sup>, 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 PIB por persona ocupada como el PIB por hora trabajada. Esta información se difunde para la economía nacional y para los tres grupos tradicionales de actividades económicas: primarias, secundarias y terciarias. El periodo de la serie inicia en el primer trimestre de 2005.

### **2. Índice de Productividad Laboral en Empresas Constructoras**

La información para calcular este índice proviene de la ENEC base 2013 y resulta de relacionar el índice del 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:

- Índice de Productividad Laboral, calculado con base en el personal ocupado total.
- Índice de Productividad Laboral, calculado con base en las horas trabajadas.

### **3. Índice del Costo Unitario de la Mano de Obra en Empresas Constructoras**

La información también proviene de la ENEC base 2013 y resulta de relacionar el índice de las remuneraciones medias reales con el de la productividad laboral. Este se puede calcular con base en el personal ocupado o en las horas trabajadas.

Tanto los dos índices de productividad laboral como el del costo unitario de la mano de obra base 2013 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. Índice de Productividad Laboral en Establecimientos de las Industrias Manufactureras**

La fuente de información de este índice es la EMIM base 2013 y 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:

- Índice de Productividad Laboral, calculado con base en el personal ocupado total.
- Índice de Productividad Laboral, calculado con base en las horas trabajadas.



## **5. Índice del Costo Unitario de la Mano de Obra en Establecimientos de las Industrias Manufactureras**

La información también proviene de la EMIM base 2013 y resulta de relacionar el índice de las remuneraciones medias reales con el de la productividad laboral, calculado con base en el personal ocupado o en las horas trabajadas.

Los dos índices de productividad laboral y el del costo unitario de la mano de obra 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.

## **6. Índice de Productividad Laboral en Empresas de Comercio al por Mayor**

La fuente de información es la Encuesta Mensual sobre EMEC base 2013 y resulta de relacionar el índice de los ingresos reales por el suministro de bienes y servicios con el índice de personal ocupado total. Así se obtiene el Índice de Productividad Laboral.

## **7. Índice del Costo Unitario de la Mano de Obra en Empresas de Comercio al por Mayor**

La información proviene de la EMEC base 2013 y resulta de relacionar el índice de las remuneraciones medias reales con el Índice de Productividad Laboral.

Los Índices de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra se calculan para 18 ramas, 7 subsectores y el total del sector de 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. Índice de Productividad Laboral en Empresas de Comercio al por Menor**

La fuente de información también es la EMEC base 2013 y resulta de relacionar el índice de los ingresos reales por el suministro de bienes y servicios con el índice de personal ocupado total. Así se obtiene el Índice de Productividad Laboral.

## **9. Índice del Costo Unitario de la Mano de Obra en Empresas de Comercio al por Menor**

La información proviene de la EMEC base 2013 y resulta de relacionar el índice de las remuneraciones medias reales con el Índice de Productividad Laboral.

Los Índices de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra se calculan para 22 ramas, 9 subsectores y el total del sector de 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. Índice de Productividad Laboral en Empresas de los Servicios Privados no Financieros**

La fuente de información es la EMS base 2013 y resulta de relacionar el índice de los ingresos reales por la prestación de servicios con el índice de personal ocupado total. Se obtiene así el Índice de Productividad Laboral.

## **11. Índice del Costo Unitario de la Mano de Obra en Empresas de los Servicios Privados no Financieros**

La información proviene de la EMS base 2013 y resulta de relacionar el índice de las remuneraciones medias reales con el Índice de Productividad Laboral.

Los Índices de Productividad Laboral y del Costo Unitario de la Mano de Obra se calculan para nueve sectores y para el agregado de los servicios privados no financieros. El periodo de la serie inicia en el primer trimestre de 2008.

La metodología para el cálculo de los índices de productividad laboral y del costo unitario de la mano de obra se puede consultar en la siguiente dirección:

<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825188894>

La mayoría de las series económicas se ven afectadas 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, ya que, 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-13Arima-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. Selecciónese el icono de información ⓘ correspondiente a las «series desestacionalizadas y de tendencia-ciclo» de los Indicadores de Productividad.



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/productividaddeco/>

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

Programa: <https://www.inegi.org.mx/programas/iplcumo/2013/>

Banco de Información Económica: <https://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>