

**Objetivo 9:** Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación

**Meta 9.2:** Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados

**Indicador 9.2.2:** Empleo del sector manufacturero en proporción al empleo total

## Información institucional

---

### Organización (es):

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI)

(con la colaboración de la Organización Internacional del Trabajo – OIT)

## Conceptos y definiciones

---

### Definición:

Este indicador presenta la proporción del empleo manufacturero en el empleo total.

### Conceptos:

El empleo comprende todas las personas en edad de trabajar que, durante un breve período de referencia (una semana), se dedicaron a cualquier actividad para producir bienes o prestar servicios a cambio de una remuneración o de un beneficio. La población en edad de trabajar suele definirse como todas las personas de 15 años o más. Para una mayor aclaración, véase: Resolución relativa a las estadísticas de trabajo, empleo y subutilización de la mano de obra (2013), disponible en [http://ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS\\_230304/lang--en/index.htm](http://ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_230304/lang--en/index.htm).

No se distingue entre las personas empleadas a tiempo completo y las que trabajan a menos tiempo.

El sector manufacturero se define según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU) revisión 4 (2008, la última) o revisión 3 (1990). Se refiere a las industrias pertenecientes al sector C en la revisión 4 o al sector D en la revisión 3.

### Justificación:

Este indicador refleja la contribución de la industria manufacturera al empleo total. Mide la capacidad del sector manufacturero para absorber el excedente de mano de obra de la agricultura y otros sectores tradicionales. Sin embargo, en los países desarrollados se prevé una tendencia opuesta, ya que se ha hecho hincapié en la reducción de la mano de obra en el sector manufacturero como parte de las medidas de reducción de costes, para promover industrias más intensivas en capital.

## Comentarios y limitaciones:

Las características de la fuente de datos influyen en la comparabilidad internacional de los datos, especialmente en los casos en los que la cobertura de la fuente no es completa (ya sea en términos de territorio del país o de actividades económicas). A falta de una encuesta de fuerza laboral (la fuente de datos preferida para este indicador), algunos países pueden utilizar una encuesta de establecimientos para obtener este indicador, pero estas suelen tener un punto de corte de tamaño mínimo de establecimiento y, por tanto, las unidades pequeñas que no están registradas oficialmente (ya sea en la industria manufacturera o no) no se incluirían en la encuesta. En consecuencia, los datos de empleo pueden estar subestimados. Las discrepancias también pueden deberse a las diferencias en la definición del empleo o de la población en edad de trabajar–.

## Metodología

---

### Método de cálculo:

$(\text{Empleo total en actividades manufactureras} / \text{Empleo total en todas las actividades económicas}) \times 100$

### Tratamiento de valores faltantes:

- *A nivel de país:*

Se utilizan técnicas de regresión multivariante y de validación cruzada para imputar los valores faltantes a nivel de país. Las variables adicionales utilizadas para la imputación incluyen una serie de indicadores, entre los que se encuentran datos económicos y del mercado laboral. Sin embargo, los valores faltantes de los países imputados sólo se utilizan para calcular las estimaciones globales y regionales; no se utilizan para la presentación de informes internacionales sobre los indicadores de los ODS por parte de la OIT. Para más información sobre las estimaciones, consulte el resumen metodológico de las estimaciones modeladas de la OIT, disponible en <https://www.ilo.org/ilostat-files/Documents/TEM.pdf>.

- *A nivel regional y mundial:*

Los agregados se derivan de las estimaciones modelizadas de la OIT que se utilizan para producir estimaciones globales y regionales de, entre otros, el empleo por actividad económica. Estos modelos utilizan técnicas de regresión multivariante y de validación cruzada para imputar los valores que faltan a nivel de país, que luego se agregan para producir estimaciones regionales y mundiales. Las proporciones regionales y mundiales del empleo en la industria manufacturera se obtienen sumando primero, en todos los países, el numerador y el denominador de la fórmula que define el empleo en la industria manufacturera como proporción del empleo total, como se ha indicado anteriormente. Una vez obtenidas ambas magnitudes al nivel de agregación deseado, se utiliza la relación entre ambas para calcular la participación de cada agrupación regional y del nivel mundial. Obsérvese que este método de agregación directa puede utilizarse debido a la imputación de las observaciones que faltan. Para más información sobre las estimaciones, consulte el resumen metodológico de las estimaciones modelizadas de la OIT, disponible en <https://www.ilo.org/ilostat-files/Documents/TEM.pdf>.

### Agregados regionales:

Los agregados globales y regionales se calculan después de la suma directa de los valores de los países dentro de los grupos de países.

## Fuentes de discrepancias:

La diferencia puede surgir debido a: a) discrepancias en las fuentes de datos; b) Revisión CIIU utilizada por un país; c) empleo informal; d) cobertura de la fuente de datos (cobertura geográfica, actividades económicas cubiertas, tipos de establecimientos cubiertos, etc.); e) definición de población en edad de trabajar.

## Fuentes de datos

---

### Descripción:

La fuente de datos nacional oficial preferida para este indicador es una encuesta de fuerza laboral a hogares.

En ausencia de una encuesta de fuerza laboral, también se puede utilizar un censo de población y/o otro tipo de encuesta de hogares con un módulo de empleo adecuado para obtener los datos requeridos.

Cuando no exista una encuesta de hogares, se podrán utilizar las encuestas de establecimientos o algunos tipos de registros administrativos para obtener los datos requeridos, teniendo en cuenta las limitaciones de estas fuentes en cuanto a su cobertura. Concretamente, estas fuentes pueden excluir algunos tipos de establecimientos, establecimientos de determinados tamaños, algunas actividades económicas o algunas zonas geográficas.

### Proceso de recolección:

El Departamento de Estadísticas de la OIT envía su cuestionario anual ILOSTAT a todos los organismos pertinentes de cada país (oficina nacional de estadística, ministerio de trabajo, etc.) solicitando los últimos datos anuales y cualquier revisión sobre numerosos temas e indicadores del mercado de trabajo, incluidos muchos indicadores de ODS. El indicador 9.2.2 se calcula a partir de las estadísticas presentadas a la OIT a través de este cuestionario, así como mediante acuerdos especiales con las oficinas estadísticas regionales y nacionales o mediante la tramitación por la OIT de microdatasets de encuestas nacionales de la fuerza de trabajo.

Los datos de empleo de la ONUDI se recopilan mediante el Cuestionario General de Estadísticas Industriales, que es llenado por las ONEs y presentado a la ONUDI anualmente.

## Disponibilidad de datos

---

### Descripción:

Los datos están disponibles en ILOSTAT para unos 170 países y territorios.

### Series temporales:

Los datos de este indicador están disponibles a partir del año 2000 en la base de datos mundial de los ODS de las Naciones Unidas, pero hay series temporales más largas en ILOSTAT.

## Desagregación:

Este indicador puede desglosarse por sexo, ocupación, edad, región y otros.

## Calendario

---

### Recolección de datos:

El Departamento de Estadística de la OIT envía su cuestionario anual ILOSTAT, normalmente en el segundo trimestre, con el fin de recibir las estadísticas solicitadas para el tercer trimestre o a finales de año como máximo. Los datos recibidos en lote de las oficinas regionales y nacionales de estadística y los datos obtenidos mediante el procesamiento de conjuntos de microdatos de las encuestas nacionales de hogares por el Departamento de Estadística de la OIT se actualizan continuamente en ILOSTAT (a medida que están disponibles).

### Publicación de datos:

La base de datos en línea de la OIT, ILOSTAT, se actualiza continuamente para reflejar las estadísticas recopiladas y procesadas cada semana. En general, las estadísticas de EUROSTAT y de los países de la OCDE están disponibles en torno al segundo o tercer trimestre del año siguiente al de referencia, mientras que para los demás países suelen estar disponibles en torno al tercer o cuarto trimestre del año siguiente al de referencia.

## Proveedores de datos

---

Principalmente los institutos nacionales de estadística y, en algunos casos, los ministerios de trabajo u otros organismos relacionados, a nivel nacional. En algunos casos, las oficinas estadísticas regionales o internacionales también pueden actuar como proveedores de datos.

## Compiladores de datos

---

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT)

## Referencias

---

### URL:

<https://ilostat.ilo.org/>

<https://ilostat.ilo.org/resources/methods/description-employment-by-economic-activity/>

[www.unido.org/statistics](http://www.unido.org/statistics)

<https://stat.unido.org/>

## Referencias:

Guía de la OIT - El trabajo decente y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una guía sobre los indicadores del mercado laboral de los ODS

([https://www.ilo.org/stat/Publications/WCMS\\_647109/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/stat/Publications/WCMS_647109/lang--en/index.htm) )

Manual de indicadores de trabajo decente: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms\\_223121.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_223121.pdf)

Resolución relativa a las estadísticas del trabajo, el empleo y la subutilización de la mano de obra, adoptada por la 19ª CIET en 2013: [http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adoptedby-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS\\_230304/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adoptedby-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_230304/lang--en/index.htm)

Base de datos de ILOSTAT: <https://ilostat.ilo.org>

Metadatos de ILOSTAT – Descripciones de indicadores

(<https://ilostat.ilo.org/resources/methods/description-employment-by-economic-activity/>)

Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas 2008

([https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm\\_4rev4e.pdf](https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_4rev4e.pdf))