

Salarios de trabajadores en empleos formales

Resumen

Información detallada por individuo con salario, sector, económico y empleador de empleados que cotizan en el IMSS sin datos personales.

Introducción

Los datos administrativos para los registros de seguridad social provienen del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)¹. El IMSS es un organismo gubernamental, dependiente de la Secretaría de Salud, cuyo mandato legal es brindar: (a) asistencia médica; (b) protección de las necesidades básicas para la subsistencia; (c) los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, y (d) una pensión que, dependiendo del cumplimiento de los requisitos legales, es garantizada por el Estado. Todos los trabajadores del sector formal que reciben un salario están obligados, por ley, a registrarse en el IMSS. El conjunto de trabajadores cubiertos por el IMSS no incluye a los trabajadores del gobierno ni a los trabajadores empleados en el sector informal². Estos datos no son públicos y están disponibles para proyectos de investigación conjuntos a través del Econlab del Banco de México.

Variables

El conjunto de datos tiene una frecuencia mensual y se actualiza cada mes, cubre el período desde enero de 2005 hasta la actualidad³. Los campos de información disponibles para cada ficha (trabajador)⁴ son:

- **Trabajador:** Número de Seguro Social (NSS), Registro Único de Población* (CURP), Género, salario, tipo de empleo⁵.
- **Empleador:** identificador, empresa, ubicación geográfica, sector de la actividad económica, entre otros.

Comentarios adicionales

Las observaciones en los datos del IMSS vienen como tuplas trabajador-empleo. Es decir, en un mes dado los datos pueden contener múltiples observaciones para el mismo NSS, correspondientes a diferentes puestos de trabajo ocupados por el mismo trabajador (posiblemente con diferentes empleadores). Aunque no lo proporciona directamente el IMSS, a partir del número de seguro social del trabajador, el Econlab puede obtener la edad/año de nacimiento del trabajador y el año en que se registró por primera vez en el seguro social.

Llave_empresa vs llave_rfc. En este conjunto de datos, la "llave_empleador" no corresponde a la "llave_rfc" en su uso tradicional en otros conjuntos de datos coincidentes entre empleador y empleado. El sistema de seguridad social mexicano permite que las empresas tengan múltiples "registros patronales" (es decir, llave_rfc) que se utilizan para registrar a sus trabajadores en el IMSS. Una misma empresa podría utilizar múltiples "llave_rfc" porque está operando múltiples plantas, porque tiene grupos de trabajadores con diferentes perfiles de riesgo, etc. No hay información sobre la forma en que las empresas utilizan los identificadores de empleador asociados a ellas.

El Registro Federal de Contribuyentes (RFC), es un código de identificación fiscal asignado a las empresas por el Servicio de Administración Tributaria⁶. Este

¹ <http://www.imss.gob.mx/>

² Los trabajadores del gobierno están registrados en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Sin embargo, una pequeña fracción de los trabajadores del gobierno, como los empleados del Banco de México, en realidad están registrados en el IMSS y no en el ISSSTE.

³ Recientemente, la administración del IMSS publicó datos a partir de 1997, pero agregados a nivel de municipios, similar a los condados en la clasificación de EE. UU. Por lo tanto, la muestra más larga disponible de datos desagregados a nivel de trabajador es 2005-2020. Los datos a nivel individual se actualizan en el Econlab a medida que están disponibles en el IMSS.

⁴ Estos campos de información corresponden a los que el IMSS ha acordado compartir con la Dirección General de Investigaciones Económicas del Banco de México. Los campos identificados con asteriscos solo están disponibles a partir de noviembre de 2018.

⁵ Los contratos temporales son aquellos que se especifican con fechas de inicio y finalización, mientras que los contratos indefinidos no poseen una fecha de finalización predeterminada.

⁶ <https://www.sat.gob.mx/home>

código es necesario tanto para las firmas como para las personas físicas que se dedican a actividades económicas por las que deben pagar impuestos. Al igual que en el caso de la "llave_empleador", las empresas pueden poseer múltiples RFC y no hay información sobre qué RFC pertenecen a la misma empresa⁷. El RFC es, por lo general, el identificador de empresa en conjuntos de datos en México que contienen información a nivel de empresa. Dadas las estrictas leyes de protección de datos en México, Econlab ha construido su propio mapeo de los RFC en diferentes conjuntos de datos alojados en Econlab y un identificador único de empresa. Esto se hace para minimizar la exposición tanto del Banco de México como de los investigadores a posibles violaciones de la privacidad de datos y leyes de protección⁸.

Salarios/Ganancias. Los datos del seguro social mexicano solo informan el salario base de cotización⁹. Esto significa que los datos sobre salarios diarios pueden incluir varias formas de compensación que recibe el trabajador además de su salario. No hay información sobre el número de horas/días/etc. trabajado, y no hay información sobre si el empleo era a tiempo parcial o a tiempo completo.

Informalidad. Para el período 2005-2018, la tasa trimestral de informalidad en México osciló entre 59% y 56% de la población ocupada¹⁰. La tasa de informalidad es poco mayor para las mujeres que para los hombres (por ejemplo, para el último trimestre de 2018 la tasa de la informalidad para los hombres fue de 56,12 %, mientras que para las mujeres fue de 57,46 %). Como se mencionó anteriormente, los datos del IMSS no cubren a los trabajadores en el sector informal.

Auto-empleo. Los trabajadores independientes, personas físicas que trabajan por cuenta propia y sin

empleados, pueden registrarse en el IMSS para acceder a algunas partes del sistema de seguridad social¹¹. Por ejemplo, en diciembre de 2018 22,534 trabajadores de la muestra correspondieron a esta categoría (0.1% de las observaciones de ese mes)¹².

Tope inferior y superior. El tope inferior es el salario mínimo. El tope superior es 25 salarios mínimos antes de febrero de 2017 y 25 UMA (unidad de medida y actualización) después¹³.

Tamaño de la muestra. Los datos sin procesar cubren un mínimo de 12,965,789 trabajadores en 2005 y un máximo de 19,982,627 trabajadores en 2018. Distinguiendo por género, la muestra se divide en 65.2% de hombres y 34.8% de mujeres en 2005, y la proporción de mujeres aumenta a 37.3 % en 2018¹⁴.

Sector de actividad económica. El sector de actividad económica asociado a cada observación corresponde a una clasificación de actividad económica del IMSS en la que el riesgo del trabajador es el elemento clave detrás de la división de actividades. La clasificación del IMSS es una adaptación de la clasificación CIIU Rev. 2¹⁵. Hay 276 subsectores de actividad económica, que pertenecen a uno de nueve sectores amplios: 1. Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y caza; 2. Comercio; 3. Industria Eléctrica y Captación y suministro de agua potable; 4. Construcción; 5. Industrias de transformación; 6. Industrias extractivas; 7. Servicios para empresas, personas y el hogar; 8. Servicios sociales y comunales; y 9. Transporte y comunicación.

Geografía. Los municipios en los datos del seguro social corresponden a la clasificación del IMSS, que no se basa en la geografía, sino en la oficina administrativa más cercana que puede brindar servicio a un trabajador registrado. Es decir, geográficamente un trabajador puede estar ubicado en un municipio del estado s, pero

⁷ Por ejemplo, podría darse el caso de que, a efectos fiscales, una empresa utilice un RFC para sus operaciones nacionales y otro RFC para sus operaciones en el sector exterior. Sin embargo, no hay información sobre cuántos RFC posee cada empresa y cómo los utiliza la empresa.

⁸ Es importante enfatizar que los conjuntos de datos alojados en Econlab no se pueden fusionar con conjuntos de datos de otras instituciones a menos que estos otros conjuntos de datos sean validados y autorizados por el Econlab. Los conjuntos de datos no se pueden sacar del Econlab. Sin embargo, ciertas agregaciones de datos (p. ej., salario promedio, por municipio, por género) podrían publicarse/eliminarse con la aprobación del custodio del conjunto de datos.

⁹ En México no es costumbre contratar salarios por hora (por ejemplo, el salario mínimo se define como un salario diario, a diferencia de los EE. UU., donde el salario mínimo se define por hora).

¹⁰ Con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), que es una encuesta de hogares administrada por el Instituto Nacional de

Estadística y Geografía (INEGI) (<https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/>)

¹¹ Por ejemplo, estos trabajadores no son elegibles para compensación laboral y seguro de accidentes laborales.

¹² Para los trabajadores por cuenta propia, la normatividad del IMSS establece que su salario diario debe registrarse como salario mínimo

¹³ <http://en.www.inegi.org.mx/temas/uma/>

¹⁴ Estos números corresponden al número promedio de trabajadores asegurados por mes durante el año de referencia.

¹⁵ No existe una concordancia oficial entre la clasificación del IMSS y otras clasificaciones industriales más estándar, como el Sistema de clasificación de la industria de América del Norte (NAICS, por sus siglas en inglés). Sin embargo, los investigadores del Banco de México han desarrollado sus propios cruces entre las clasificaciones de la industria.

si la oficina administrativa del IMSS más cercana que puede atender a este trabajador está ubicada en un municipio del estado Y, entonces este es el que se registra en los datos del seguro social. Existen 2486 municipios según la clasificación del IMSS. INEGI, el Instituto Nacional de Estadística, clasifica los municipios según la geografía. Bajo su clasificación hay 2465 municipios. Existe un mapeo oficial entre ambas clasificaciones.

Hogares. Los datos del IMSS no pueden identificar a los hogares (ni a la pareja ni a los hijos de un trabajador).

Demografía. Los datos del seguro social mexicano no brindan información sobre el nivel educativo de un trabajador o su condición de nacido en el extranjero. La distribución demográfica de los microdatos del IMSS, a lo largo de estas dimensiones, se puede aproximar a partir de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), ya que esta encuesta de hogares contiene información sobre el acceso de un encuestado a la seguridad social y si el IMSS es su proveedor de salud. La ENOE contiene información sobre los logros educativos y la condición de nacido en el extranjero.

Cuestiones diversas. Los investigadores que trabajan con estos datos han notado algunos problemas que pueden requerir atención al construir una muestra a partir de los datos de la seguridad social:

- a. Algunos números de seguridad social (NSS) tienen una longitud incorrecta.¹⁶
- b. Para algunas de las observaciones, la variable edad, que se infiere del NSS de un trabajador, corresponde a una edad que posiblemente no sea correcta.
- c. Pueden existir múltiples observaciones para tuplas de número de seguro social (NSS) y registro patronal, para las cuales el valor de la variable salario no coincide.¹⁷

- d. Se ha observado que algunos códigos NSS alternan entre masculino y femenino de un mes a otro.
- e. Para observaciones más recientes para las que se dispone de la CURP, el Econlab ha encontrado que algunas CURP están asociadas con múltiples números de seguridad social (NSS).¹⁸

DOI: STEF-EconLab.

Conjuntos de datos relacionados disponibles en EconLab del Banco de México.

La variable "llave_rfc" solo está disponible en los datos del IMSS a partir de noviembre de 2018, pero es común a varios otros conjuntos de datos disponibles a través de EconLab:

- I. Datos de comercio internacional
- II. Préstamos bancarios a empresas del sector privado

Las empresas en estos conjuntos de datos pueden coincidir con alta probabilidad, dadas las especificaciones y restricciones impuestas por cada conjunto de datos.

¹⁶ El NSS es un número de 11 dígitos en los cuales los dos primeros dígitos corresponden a la oficina administrativa que emitió el registro, los dos dígitos siguientes corresponden al año en que el trabajador se registró por primera vez en el IMSS, los dos dígitos siguientes corresponden al año del trabajador de nacimiento, los siguientes cuatro dígitos son asignados por el IMSS, y el dígito final es el número de verificación del trabajador ante el IMSS. Un NSS tiene tres usos principales: (a) como una forma de identificación para cualquier interacción/transacción con el IMSS; (b) para

solicitar créditos de vivienda del Instituto Federal Mexicano para la Vivienda del Trabajador (INFONAVIT), y (c) para supervisar las contribuciones a la AFORE (fondo para el retiro) de un trabajador.

¹⁷ Para cualquier mes, el Econlab ha encontrado que múltiples NSS representan no más del 2% de las observaciones. Por lo tanto, este problema en particular está contenido dentro de este 2% de observaciones.

¹⁸ Para los meses en los que se dispone de datos CURP, el Econlab ha encontrado que este tema no afecta más del 1% de las observaciones mensuales.