

FICHA METODOLÓGICA DE INDICADOR

A. ASPECTOS PARA IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL INDICADOR

A.1 Nombre del indicador:	MASA SALARIAL EN LA SEGURIDAD SOCIAL
A.2 Definición:	Es la suma de sueldos/salarios del empleo registrado o plazas de empleo registrado en la seguridad social en el mes de referencia.

B. ASPECTOS METODOLÓGICOS

B.1 Fórmula de cálculo:

$$MS_t = \sum_{i=1}^{N_t} S_{it}$$

Donde:

MS_t	Masa salarial en la seguridad social en el mes t de referencia.
N_t	Representa al total empleo registrado E_t o el total de plazas de empleo registrado P_t en el periodo t .
S_{it}	Sueldo del empleo o plazas de empleo registrado i en la seguridad social, en el mes t de referencia.

(*) = El indicador de masa salarial no incluye para su cálculo el empleo o las plazas de empleo del sector de afiliación Seguro Social Campesino.

B.2 Definiciones relacionadas con el indicador:

- 1. Salario:** Representa la retribución económica que percibe la fuerza laboral por el trabajo realizado mensualmente. En el registro administrativo aparece como la base para el cálculo de los aportes patronales al IESS.
- 2. Empleo registrado:** Número de personas en edad de trabajar que, en el mes de referencia, realizaron una actividad para producir bienes o prestar servicios a cambio de una remuneración o beneficios, y que se encuentran registradas en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).
- 3. Plazas de empleo registrado:** Número de actividades laborales para producir bienes o prestar servicios a cambio de una remuneración o beneficios, registradas en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

4. **Sector de afiliación:** Son los sectores, público, privado, doméstico o campesino de la persona que registran aportes y son administrados por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).
5. **Actividad económica:** Es el proceso que combina recursos tales como equipo, mano de obra, técnicas de fabricación e insumos, para la producción de bienes y servicios, que permite satisfacer las necesidades.
6. **Provincias:** Son circunscripciones territoriales integradas por los cantones que legalmente les correspondan. Corresponde a un nivel intermedio de organización territorial.
7. **Cantones:** Son circunscripciones territoriales conformadas por parroquias rurales y la cabecera cantonal con sus parroquias urbanas, señaladas en su respectiva ley de creación, y por las que se crearon con posterioridad, de conformidad con el COOTAD¹.
8. **Sexo:** Hombre o mujer que se encuentra afiliado/a en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).
9. **Rango de edad:** Grupos de edades establecidos para una mejor comprensión de los indicadores laborales de los afiliados registrados en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

B.3 Metodología de cálculo:

Para el cálculo de este indicador, se realiza la suma del salario del personal afiliado en la seguridad social; según las variables de empleo registrado o plazas de empleo registrado obtenidas en las fichas metodológicas respectivas y el nivel de desagregación de interés. Debido a que los afiliados al Seguro Social Campesino aportan sobre un valor significativo definido para su régimen, estos no son considerados para el cálculo.

B.4 Limitaciones técnicas:

1. Se deben de considerar las limitaciones técnicas de las fichas metodológicas del empleo registrado y/o plazas de empleo registrado.
2. Al ser un indicador que se construye a partir de bases transaccionales del IESS, pueden existir ajustes de la información de una persona en un período t, en entregas posteriores de la información.

¹ Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización

B.5 Interpretación del indicador:		Es la masa salarial del empleo registrado o plazas de empleo registrado del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.	
B.6 Unidad de medida:	B.7 Periodicidad del indicador:	B.8 Disponibilidad de los datos:	B.9 Información Geo referenciada:
Masa salarial	Mensual	Desde enero de 2009	<div> <div>Sí <input type="radio"/></div> <div>No <input checked="" type="radio"/></div> </div> (Ver anexo 1)
B.10 Niveles de desagregación:			
Geográfico	Socio demográfico/ económico	Otros ámbitos	
1. Nacional	1. Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) Revisión 4.1 de 1 a 4 dígitos 2. Sector económico	1. Categoría de empleo	
2. Provincial	3. Sexo 4. Grupo de edad	2. Tipo de empleador en el sector público	
3. Cantonal ²	5. Sector de afiliación 6. Tamaño de empresa		
B.11 Fuente/s de información:			
Institución generadora	Tipo	Nombre	
1. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)	1. Registro administrativo	1.Base de datos de afiliados del IESS	
2. Dirección Nacional de Registro Civil y Cedulación (DIGERCIC)	2. Registro administrativo	2. Base de datos de cedulados	
3. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)	3. Registro administrativo	3. Registro Estadístico de Empresas (REEM) ³	
4. Servicio de Rentas Internas (SRI)	4. Registro administrativo	4. Base de datos de contribuyentes	
C. RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL			
C.1 Agendas y/o compromisos nacionales e internacionales a los que alimenta			

² Se identifica a la provincia a partir del domicilio fiscal registrado por las empresas. El domicilio fiscal no necesariamente coincide con el lugar donde se desempeña la actividad económica.

³ El Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) es una operación estadística basada en registros administrativos que contiene información histórica de las empresas del país desde el año 2006. A partir de la publicación del año 2023 con información referente al año 2022, se denominará Registro Estadístico de Empresas (REEM).

Instrumento	Descripción		
1. Plan Nacional del Desarrollo 2021 – 2025:	Eje 1: Eje Económico		
	Objetivo. 01: Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales.		
	Política 1.1: Crear nuevas oportunidades laborales en condiciones dignas, promover la inclusión laboral, el perfeccionamiento de modalidades contractuales, con énfasis en la reducción de brechas de igualdad y atención a grupos prioritarios, jóvenes, mujeres y personas LGBTI.		
	Eje 2: Eje Social		
	Objetivo. 05: Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.		
	Política. 5.3: Consolidar un sistema de seguridad social universal, eficiente, transparente y sostenible, en corresponsabilidad entre el Estado, sector privado y la ciudadanía.		
C.2 Comparabilidad internacional:	<input type="radio"/> Marco internacional <input type="radio"/> Proxy <input type="radio"/> Complementario <input checked="" type="radio"/> No aplica		
C.3 Organismo internacional custodio:	No aplica		
D. OTRAS CONSIDERACIONES			
D.1 Clasificador Temático estadístico:	1.2 Trabajo		
D.2 Institución responsable del cálculo del indicador:	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)	Área Técnica	Coordinación General Técnica de Producción Estadística (CGTPE)
D.3 Fecha de transferencia de la información:	No aplica		
D.4 URL/ Link de publicación de serie de datos:	https://www.ecuadorencifras.gob.ec/registro-empleo-seguridad-social/		
D.5 Referencias bibliográficas:	Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC] (2014). Metodología para la medición de empleo en Ecuador, Quito.		

	<p>Ley de Seguridad Social (No.2011-55).</p> <p>Reglamento a la Ley de Seguridad Social (2016).</p> <p>Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2013).</p> <p>Resolución I sobre las estadísticas del trabajo, la ocupación y la subutilización de la fuerza de trabajo, dotada por la 19ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo. Ginebra.</p>
D.6 Cronología del indicador:	Para este indicador se elabora la ficha en junio 2022.
D.7 Fecha de aprobación de la ficha:	Junio, 2022
D.8 Fecha de la última actualización:	Noviembre, 2023
D.9 Ficha elaborada por:	<p>INEC:</p> <p>Coordinación General Técnica de Producción Estadística (CGTPE)</p> <p>Dirección de Estadísticas Económicas (DECON)</p>
D10. Sintaxis del Indicador:	
<pre>##### # TÍTULO DE LA SINTAXIS: # # Indicadores Laborales (Tabulados) # # OPERACIÓN ESTADÍSTICA: # # Registros Administrativos de la Seguridad Social (IESS) # # ENTIDAD EJECUTORA: # # Instituto Nacional de Estadísticas y Censos # # UNIDAD TÉCNICA RESPONSABLE: # # Dirección de Estudios y Análisis de la Información (DEAN) # # UNIDAD TECNICA EJECUTORA: # # Dirección de Estadísticas Económicas (DECON) # # Gestión de Estadísticas Económicas en Base a Registros # # Administrativos (GEERA) # # =====# # Fecha de elaboración: 22/02/2021 # # Fecha última modificación: 27/08/2021 # # =====# # Elaborado por: # # Andrés Villacís M. # # Asistente de DEAN # # Instituto Nacional de Estadísticas y Censo # # andres_villacis@inec.gob.ec # # =====# # Modificado para publicación: # # Daniel Vera I. # # Analista DECON # # Instituto Nacional de Estadísticas y Censo # # daniel_vera@inec.gob.ec # ##### # =====#</pre>	

```

# FUNCIONES PARA OBTENCIÓN DE INDICADORES LABORALES #
#=====#

# 2 - Suma del salario o promedio salarial

Ind_Lab_2 <- function (y,...,z){
  a <- y %>%
    select(..., starts_with("sueldo")) %>%
    group_by(!!!ensyms(...)) %>%
    summarise(across(starts_with("sueldo"), z))
  b <- y %>%
    select(total, starts_with("sueldo")) %>%
    group_by(total) %>%
    summarise(across(starts_with("sueldo"), z)) %>%
    rename("{names(a)[1]}":"total")
  c <- full_join(a,b)
}

#####
#      5.1. Características ocupacionales y del empleador      #
#####
vars_1 <- c("ciiu4_1", "ciiu4_4", "sector_afiliacion")
# Indicador preliminar
k1 <- lapply(vars_1, Ind_Lab_2, y = c, z = sum)
# Filtro (aplicado var agrupa)
d <- c %>% filter(!is.na(agrupa))
#Indicador
k2 <- list(Ind_Lab_2(y = d, agrupa, z = sum))
I_5 <- c(k1, k2)
rm(c, d, k1, k2)

```