

Registro Estadístico de Empresas

 REEM-2023

Octubre, 2024



Indicador REEM 2023 semi-definitivo

Empleo por nacionalidades



Contenido

1. Introducción.....	4
2. Objetivo	4
3. Objetivo específicos.....	4
4. Desarrollo.....	5
4.1 Consideraciones preliminares	5
4.2 Cálculo del indicador	7
4.2.1 Cálculo del indicador “Empleo registrado equivalente nacionalidad	8
4.2.1.1 Indicador: Porcentaje de “Empleo registrado equivalente nacionalidad en las empresas por su actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1 (sección) a nivel nacional.	8
4.2.1.2 Indicador: Porcentaje de “Empleo registrado equivalente de nacionalidades por provincia.	10
5. Ficha	11

Lista de tablas

Tabla 1. Sumatoria de la variable empleo registrado equivalente a nivel nacional	8
Tabla 2. Sumatoria de la variable empleo registrado equivalente de empresas según la actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1 (nacional extranjero) a nivel nacional.....	9
Tabla 2. Sumatoria del empleo registrado equivalente de empresas por nacionalidades y provincia.	10



1. Introducción

El Registro Estadístico de Empresas¹ (REEM) es un producto estadístico importante del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) ya que, en su función de proveedor oficial de las estadísticas económicas para Ecuador, pone a disposición esta herramienta clave, que proporciona información de las empresas con una cobertura casi completa del sector formal, para obtener estadísticas para la toma de decisiones de política económica.

El REEM es una operación estadística basada en registros administrativos cuyas principales fuentes de información provienen de: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), del Servicio de Rentas Internas (SRI) y de diferentes encuestas a empresas que el INEC realiza. Con ello se produce información estadística actualizada, para satisfacer requerimientos sobre marcos muestrales para la mayoría de las encuestas dirigidas a empresas; este directorio se compone con unidades económicas públicas o privadas con personería jurídica propia o sin ella, que se encuentran dentro del territorio nacional y que generaron alguna actividad económica en el periodo de estudio.

Con este antecedente, el presente documento explica los detalles para la obtención del cálculo de los indicadores "Porcentaje de Empleo Registrado Equivalente" por "Nacionalidades".

Este nuevo indicador se calcula en vista de que en la construcción del REEM con información referida al año 2023 y con carácter de semi – definitivo, se incluyó nuevas desagregaciones de las variables "Plazas y Empleo"; las cuales provienen de la fuente IESS de la base de afiliados que es procesada por el REESS, que hace referencia a la nacionalidad del personal ocupado, la misma es agregada a nivel de empresas. El objetivo del cálculo de este indicador es del de contar con una breve característica de las empresas en función de las variables antes mencionadas, para este caso de "Empleo registrado equivalente" al clasificarlo por actividad económica, por provincia y a nivel nacional.

2. Objetivo

Calculo de indicadores con la variable "Empleo Registrado Equivalente" por nacionalidades, según actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1², por provincia o a nivel nacional del REEM 2023 semi-definitivo.

3. Objetivo específicos

- Indicador de "Porcentaje de Empleo Registrado Equivalente" por nacionalidades a nivel nacional y provincial.

¹ 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 2012; a partir de la publicación del año 2023 con información referente al año 2022, se denominará **Registro Estadístico de Empresas (REEM)**.

² A partir del año 2023 se utiliza la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) revisión 4.1 debido a la incorporación de nuevas actividades económicas.



- Indicador de “Porcentaje de Empleo Registrado Equivalente” por nacionalidades por actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1.
- Ficha del indicador

4. Desarrollo

4.1 Consideraciones preliminares

Los datos para calcular el indicador descrito provienen de la base de datos del Registro Estadístico de Empresas REEM 2023 semi-definitivo. A continuación, se describen cada una de las variables:

Empresa: es un agente económico (persona natural o sociedad) con autonomía para adoptar decisiones financieras y de inversión y con autoridad y responsabilidad para asignar recursos a la producción de bienes y servicios y que puede realizar una o varias actividades productivas.

Empresas activas: una de las condiciones de actividad de una empresa es que sea RISE hasta el período 2021 y/o pertenezcan al RIMPE a partir del período 2022; a continuación, el detalle:

- La base provisional³ del REEM considera como activa a una empresa siempre y cuando haya reportado ventas y/o pertenezcan al RISE y/o pertenezcan al RIMPE en el período anterior al de referencia⁴, y/o registraron personal afiliado en el IESS medido como plazas de empleo en el período de referencia y que tengan una actividad económica válida.
- La base semi – definitiva⁵ y definitiva, considera como activa a una empresa siempre y cuando en el período de referencia cumpla por lo menos con una de las siguientes condiciones: unidades económicas que reportaron ventas y/o plazas de empleo registrado y/o pertenezcan al RISE y/o pertenezcan al RIMPE y que tengan una actividad económica válida.

Empleo registrado en la seguridad social: Es el conjunto de personas en edad de trabajar que en el año de referencia realizaron una actividad para producir bienes o prestar servicios a cambio de una remuneración o beneficios, que se encuentran registradas en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

El nombre de la variable en la BDD del REEM 2023 semi-definitivo se define como “Empleo registrado equivalente” y las dos variables que se desagregan de esta son:

- Empleo registrado equivalente nacionales
- Empleo registrado equivalente extranjeros

Empleo registrado equivalente nacionales. Es una variable de tipo referencia para describir relaciones entre diferentes objetos, en este caso esta variable clasifica la

³ En el primer semestre de cada año se publican las bases provisionales y definitivas.

⁴ El período de referencia es el año 2023, el año anterior por ende sería 2022, corresponde a la publicación que se realizó en el primer semestre (abril 2024).

⁵ En el segundo semestre de cada año se publican las bases semi – definitivas.

variable "Empleo registrado en la seguridad social" de acuerdo al estado o nación al que pertenecen⁶ y se desagrega en Nacionales y Extranjeros".

Clasificación Industrial Internacional Uniforme de las Actividades Económicas (CIIU Revisión 4.1): En la cual se han clasificado uniformemente las actividades o unidades económicas de producción, dentro de un sector de la economía, según la actividad económica principal que realiza.

Código CIIU Rev. 4.1 a 1 dígito (sección): es la representación de la categoría de nivel superior de la clasificación, se identifica por un código alfabético (A-U). Las letras mayúsculas se asignan a las secciones, las cuales agrupan información estadística correspondiente a un sector de la economía con características homogéneas.

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:

Código CIIU Rev. 4.1 - Sección (1 dígito)	Descripción del Código CIIU Rev. 4.1 - Sección (1 dígito)
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.
B	Explotación de minas y canteras.
C	Industrias manufactureras.
D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.
E	Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.
F	Construcción.
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.
H	Transporte y almacenamiento.
I	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.
J	Información y comunicación.
K	Actividades financieras y de seguros.
L	Actividades inmobiliarias.
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas.
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
O	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.
P	Enseñanza.
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.
R	Artes, entretenimiento y recreación.
S	Otras actividades de servicios.

Provincias: circunscripción territorial integrada por los cantones que legalmente le corresponda a un nivel intermedio de organización territorial.

CÓDIGO	DESCRIPCION
1	Azuay

⁶ Disponible en: Metodología REESS - Pág. 44 <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/registro-empleo-seguridad-social/>



CÓDIGO	DESCRIPCION
2	Bolívar
3	Cañar
4	Carchi
5	Cotopaxi
6	Chimborazo
7	El Oro
8	Esmeraldas
9	Guayas
10	Imbabura
11	Loja
12	Los Ríos
13	Manabí
14	Morona Santiago
15	Napo
16	Pastaza
17	Pichincha
18	Tungurahua
19	Zamora Chinchipe
20	Galápagos
21	Sucumbíos
22	Orellana
23	Santo Domingo de los Tsáchilas
24	Santa Elena
90	Zona No Delimitada

4.2 Cálculo del indicador

Dadas las variables a utilizar para calcular los indicadores propuestos, se aplicará una única fórmula; con ello, se reemplazará en la formula según el indicador que se desee calcular.

Formulación general

$$\text{PERENAE}_{(t)} = \frac{\sum_{i=1} \text{Empleo}}{\sum_{i=1}^{19} \text{Empleo total}_i} \quad (1)$$

Dónde:

PERENAE = Porcentaje de Empleo registrado equivalente nacionalidades en las empresas por su actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1 a nivel nacional.

t = Año de estudio.

$\sum_{i=1} \text{Empleo}$ = Sumatoria de la variable empleo registrado equivalente nacionalidades de empresas según la i actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1.

$\sum_{i=1}^{19} \text{Empleo total}_i$ = Sumatoria de la variable empleo registrado equivalente total de empresas según la actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1.



4.2.1 Cálculo del indicador “Empleo registrado equivalente nacionalidad

4.2.1.1 Indicador: Porcentaje de “Empleo registrado equivalente nacionalidad en las empresas por su actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1 (sección) a nivel nacional.

Para calcular este indicador, se toma la formula general **(1)** y se aplica los cambios en función del indicador a calcular; para este caso, es empleo registrado equivalente por actividad económica y según su nacionalidad:

$$\text{PERENAE}(t) = \frac{\sum_{i=1} \text{Empleo}_{N*}}{\sum_{i=1} \text{Empleo total}_{NE*}} \quad (2)$$

Dónde:

PERENAE = Porcentaje de empleo registrado equivalente nacionalidad en las empresas por su actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1 a nivel nacional.

t = Año de estudio.

$\sum_{i=1} \text{Empleo}_{N*}$ = Sumatoria de la variable empleo registrado equivalente nacionalidad *(nacionales, Extranjeros) de empresas según la i actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1.

$\sum_{i=1} \text{Empleo total}_{NE*}$ = Sumatoria de la variable empleo registrado equivalente nacionalidades *(nacionales, Extranjeros) total de empresas según la i actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1.

*Se toma la sumatoria de una de las variables que se analizará (nacionales, Extranjeros).

Aplicando cada formulación se tiene que:

A nivel nacional el empleo registrado equivalente para el año 2023 semi-definitivo es de:

Tabla 1. Sumatoria de la variable empleo registrado equivalente a nivel nacional

Variables	Total Empleo	%
Empleo registrado equivalente nacionales	2.784.568	98,07%
Empleo registrado equivalente extranjeros	54.713	1,93%
Empleo registrado equivalente	2.839.280	100,00%

➤ Resultados

La formulación 2 se interpreta como:

Las empresas que conforman el REEM- 2023 semi-definitivo utilizan el 98.07% del empleo registrado equivalente nacional y el 1,93% del empleo registrado equivalente extranjeros a nivel nacional.



También se puede expresar como:

El 98.07% del empleo registrado equivalente es nacional

Por otro lado, utilizando las actividades económicas a un dígito de la CIIU Rev. 4.1, del REEM 2023, se tiene que:

El porcentaje de empleo registrado equivalente de las empresas del REEM 2023 semi-definitivo, que se clasifica en la sección **"B Explotación de minas y canteras."** de la CIIU Rev. 4.1, está compuesto por el 96.71% nacional y el 3,29% de extranjeros.

También se puede expresar como:

La actividad **"B Explotación de minas y canteras."** de la CIIU Rev. 4.1, del REEM 2023 utiliza el 3,29% de empleo registrado equivalente extranjero.

Todos los resultados antes expuestos se pueden verificar en la siguiente tabla:

Tabla 2. Sumatoria de la variable empleo registrado equivalente de empresas según la actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1 (nacional extranjero) a nivel nacional.

Código CIIU4 - Sección (1 dígito)	Empleo registrado equivalente	% con respecto al nacional total	Empleo registrado equivalente nacional	% con respecto a nacionalidad Nacional	Empleo registrado equivalente extranjeros	% con respecto a nacionalidad Extranjera
A	230.556	8,12%	227.519	98,68%	3.037	1,32%
B	37.032	1,30%	35.815	96,71%	1.217	3,29%
C	352.093	12,40%	346.241	98,34%	5.851	1,66%
D	20.895	0,74%	20.792	99,51%	102	0,49%
E	23.842	0,84%	23.657	99,22%	185	0,78%
F	90.408	3,18%	88.522	97,91%	1.886	2,09%
G	529.257	18,64%	516.105	97,52%	13.152	2,48%
H	142.363	5,01%	141.021	99,06%	1.341	0,94%
I	108.057	3,81%	102.754	95,09%	5.303	4,91%
J	57.248	2,02%	55.987	97,80%	1.261	2,20%
K	76.934	2,71%	76.065	98,87%	869	1,13%
L	35.887	1,26%	35.126	97,88%	761	2,12%
M	142.722	5,03%	139.224	97,55%	3.498	2,45%
N	166.402	5,86%	164.210	98,68%	2.192	1,32%
O	290.447	10,23%	289.375	99,63%	1.072	0,37%
P	295.168	10,40%	290.442	98,40%	4.726	1,60%
Q	158.291	5,58%	153.597	97,03%	4.693	2,97%
R	16.853	0,59%	16.037	95,16%	816	4,84%
S	64.825	2,28%	62.077	95,76%	2.748	4,24%
Nacional	2.839.280	100%	2.784.568	98,07%	54.713	1,93%

Fuente: REEM 2023 semi-definitiva

Elaborado por: GEERA



4.2.1.2 Indicador: Porcentaje de “Empleo registrado equivalente de nacionalidades por provincia.

Para calcular este indicador, reemplazar la variable: “actividad económica a un dígito de la CIIU Rev. 4.1” por la variable “provincia” en la fórmula 2.

Al aplicar la fórmula se tiene que:

$$\text{PERENP}(t) = \frac{\sum_{i=1} \text{Empleo}_{N*}}{\sum_{i=1} \text{Empleo total} *} \quad (3)$$

Dónde:

PERENP= Porcentaje de empleo registrado equivalente nacionalidad en las empresas por provincia.

t = Año de estudio.

$\sum_{i=1} \text{Empleo}_{N*}$ = Sumatoria de la variable empleo registrado equivalente *(nacional o exportación) de la i provincia del año de estudio.

$\sum_{i=1} \text{Empleo total}$ = Sumatoria de la variable empleo registrado equivalente total de las empresas de la i provincia.

*Se toma la sumatoria de una de las variables que se analizará (nacionales, Extranjeros).

Aplicando cada formulación se tiene que:

➤ Resultados

▪ La fórmula 3

Se expresa como:

Para el REEM año 2023 semi-definitivo, el porcentaje de empleo registrado equivalente ocupadas en las empresas que se ubican en la provincia de Zamora Chinchipe, es de 0.66% de este porcentaje el 96,13% es nacional y el 3.87% es extranjero.

También se puede expresar como:

El empleo registrado equivalente ocupadas en las empresas de la provincia de provincia de Zamora Chinchipe es de 96.13% nacional.

El desglose de cada provincia se lo puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 3. Sumatoria del empleo registrado equivalente de empresas por nacionalidades y provincia.



Código o Provincia	Provincia	Empleo registrado o equivalente	% con respecto al nacional total	Empleo registrado o equivalente nacional	% con respecto a Empleo registrado o equivalente nacional es	Empleo registrado o equivalente extranjeros	% con respecto a Empleo registrado o equivalente extranjeros
1	Azuay	169.995	5,99%	166.832	98,14%	3.163	1,86%
2	Bolívar	14.779	0,52%	14.710	99,53%	69	0,47%
3	Cañar	26.781	0,94%	26.531	99,07%	250	0,93%
4	Carchi	16.528	0,58%	16.060	97,17%	468	2,83%
5	Cotopaxi	51.047	1,80%	50.670	99,26%	377	0,74%
6	Chimborazo	49.036	1,73%	48.624	99,16%	412	0,84%
7	El Oro	108.355	3,82%	106.929	98,68%	1.426	1,32%
8	Esmeraldas	38.589	1,36%	37.809	97,98%	780	2,02%
9	Guayas	818.961	28,84%	804.637	98,25%	14.324	1,75%
10	Imbabura	60.050	2,11%	58.871	98,04%	1.178	1,96%
11	Loja	58.220	2,05%	57.715	99,13%	504	0,87%
12	Los Ríos	65.206	2,30%	64.680	99,19%	526	0,81%
13	Manabí	155.585	5,48%	153.381	98,58%	2.204	1,42%
14	Morona Santiago	16.683	0,59%	16.556	99,24%	127	0,76%
15	Napo	13.342	0,47%	13.152	98,58%	190	1,42%
16	Pastaza	11.701	0,41%	11.590	99,05%	111	0,95%
17	Pichincha	946.051	33,32%	921.543	97,41%	24.508	2,59%
18	Tungurahua	80.111	2,82%	79.080	98,71%	1.031	1,29%
19	Zamora Chinchipe	19.187	0,68%	18.446	96,13%	742	3,87%
20	Galápagos	8.259	0,29%	8.094	98,01%	165	1,99%
21	Sucumbíos	19.812	0,70%	19.397	97,90%	416	2,10%
22	Orellana	18.601	0,66%	18.266	98,20%	335	1,80%
23	Santo Domingo de los Tsáchilas	45.266	1,59%	44.341	97,96%	926	2,04%
24	Santa Elena	27.137	0,96%	26.653	98,22%	483	1,78%
Nacional		2.839.280	100%	2.784.568	98,07%	54.713	1,93%

Fuente: REEM 2023 semi-definitivo

Elaborado por: GEERA

5. Ficha

1. Porcentaje de empleo registrado equivalente por nacionalidades de las empresas por actividad económica a nivel a un dígito de la CIIU Rev. 4.1, nacional y por provincias



Buenas cifras,
mejores vidas



@InecEcuador



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



INECEcuador