

Nombre de Indicador: AFILIACIÓN AL SISTEMA PREVISIONAL
Objetivos EPS relacionados: Descripción de las características de la población en edad laboral
Tipo de indicador: <input checked="" type="checkbox"/> Corte transversal <input type="checkbox"/> Longitudinal <input type="checkbox"/> Antes/Después
Tipo de entrevistado: <input checked="" type="checkbox"/> Vivos <input type="checkbox"/> Fallecidos <input type="checkbox"/> PSD <input type="checkbox"/> Todos
Aperturas: <input checked="" type="checkbox"/> Sexo <input checked="" type="checkbox"/> Grupo etario <input checked="" type="checkbox"/> Nivel educativo <input checked="" type="checkbox"/> Nivel de ingresos <input checked="" type="checkbox"/> Estado civil <input type="checkbox"/> Sector de actividad <input type="checkbox"/> Ocupación <input type="checkbox"/> Situación Contractual <input checked="" type="checkbox"/> Macrozona <input type="checkbox"/> Situación de discapacidad <input type="checkbox"/> Otra: _____
Periodicidad: <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Vida laboral <input type="checkbox"/> Otra: _____ <input checked="" type="checkbox"/> No aplica
Módulos/encuestas que proveen información: <input type="checkbox"/> A.1. Información general del Entrevistado <input type="checkbox"/> A.2. Información general del Hogar <input type="checkbox"/> B.1. Historia Laboral <input type="checkbox"/> B.2. Situación Laboral Actual <input type="checkbox"/> C. Ingresos del Entrevistado <input type="checkbox"/> C. Ingresos del Hogar <input type="checkbox"/> D. Patrimonio <input checked="" type="checkbox"/> E. Protección Social <input type="checkbox"/> F.1. Salud del Entrevistado <input type="checkbox"/> F.2. Salud del Hogar <input type="checkbox"/> G. Capacitación <input type="checkbox"/> H. Historia Familiar <input type="checkbox"/> I. Historia Individual <input type="checkbox"/> J. Calidad de Vida y Otros Aspectos <input type="checkbox"/> Q. Coyuntura Previsional y Opinión <input type="checkbox"/> K. Conocimiento Financiero y Habilidades No Cognitivas <input type="checkbox"/> ENCAVIDAM <input type="checkbox"/> HCAP
Variables empleadas en la obtención del indicador: E_2
Interpretación: <u>Definición:</u> es la razón de entrevistados que se encuentran afiliados a distintos sistemas de salud respecto al total de entrevistados. Se calcula como el cociente entre la población afiliada a un sistema de salud y la población total. <u>Relevancia:</u> el indicador permite inferir la distribución de personas afiliadas a distintos sistemas de salud, permitiendo comprender la importancia relativa de estos sistemas y siendo útil para la comparación con indicadores agregados de los sistemas de registro del estado o información proveniente de otras encuestas.

Limitaciones y recomendaciones: este es un indicador descriptivo de la muestra y la población. La limitación que presenta se relaciona con el grado de conocimiento que pueda tener el entrevistado respecto del sistema de salud al que pertenece.

Cálculo:

Expresión analítica:

$$\text{Sistema de salud}_i(\%) = \frac{\# \text{ entrevistados afiliados al sistema de salud}_i}{\# \text{ entrevistados}} \cdot 100$$

Estimador puntual:

El estimador corresponde al estimador de proporciones. Sea Y_j una medida de interés para el individuo j de la población, donde $j = 1, \dots, M$ y M es el tamaño de la población. La media poblacional asociada a esta característica está dada por:

$$\bar{Y} = \frac{Y}{M}$$

Por otra parte, sea y_j la medida de interés para esa característica obtenida en la encuesta para el individuo $j = 1, \dots, m$ y m es el número de observaciones en la muestra de la encuesta. Entonces, el estimador \bar{y} de la media poblacional es

$$\bar{y} = \frac{\hat{Y}}{\hat{M}}$$

Donde

$$\hat{Y} = \sum_{j=1}^m w_j y_j$$

$$\hat{M} = \sum_{j=1}^m w_j$$

Por lo tanto, la obtención de medias corresponde a la obtención de una razón en que una de las variables es un total poblacional y la otra es la estimación del total de la población en sí misma.

La variable linealizada del estimador de la media (y proporciones) es:

$$z_j(\bar{y}) = \frac{y_j - \bar{y}}{\hat{M}} = \frac{\hat{M}y_j - \hat{Y}}{\hat{M}^2}$$

Estimador de la varianza:

El estimador general de la varianza para las medias (o proporciones) está dado por:

$$\hat{V}(\hat{R}) = \frac{1}{\hat{M}^2} \{ \hat{V}(\hat{Y}) - 2\hat{M}\widehat{Cov}(\hat{Y}, \hat{M}) + \hat{M}^2\hat{V}(\hat{M}) \}$$

donde $\hat{V}(\hat{Y})$, $\hat{V}(\hat{M})$ y $\widehat{Cov}(\hat{Y}, \hat{M})$ se pueden obtener de:

$$\hat{V}(\hat{Y}) = \left(\frac{N}{N-1}\right) \sum_{i=1}^N (y_i - \bar{y})^2$$

Donde N es el número de clusters, M_i es la cantidad de observaciones en el cluster i ,

$$y_i = \sum_{j=1}^{M_i} w_{ij} y_{ij}$$

$$\bar{y} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_i$$

Y el estimador de la covarianza de dos características de la población, representadas por las variables Y y X , está dado por:

$$\widehat{Cov}(\hat{Y}, \hat{X}) = \left(\frac{N}{N-1}\right) \sum_{i=1}^N (y_i - \bar{y})(x_i - \bar{x})$$

Donde x_i y \bar{x} están definidas de manera similar a y_i e \bar{y} , respectivamente.

Resultados:

Estimaciones:

	<i>¿A qué sistema previsional está afiliado?</i>								
	<i>AFP</i>			<i>IPS (Ex INP)</i>			<i>CAPREDENA</i>		
	Prop.	Lím. Inf.	Lím. Sup.	Prop.	Lím. Inf.	Lím. Sup.	Prop.	Lím. Inf.	Lím. Sup.
<i>Sexo</i>									
Hombre	0.913	0.898	0.926	0.065	0.055	0.077	0.003	0.002	0.005
Mujer	0.880	0.861	0.897	0.108	0.091	0.126	0.001	0.000	0.002
Total	0.898	0.884	0.911	0.084	0.073	0.096	0.002	0.001	0.003
<i>Grupo etario</i>									
15-24	0.967	0.924	0.986	0.000			0.004	0.003	0.006
25-34	0.990	0.978	0.996	0.000			0.001	0.000	0.005
35-44	0.992	0.985	0.995	0.004	0.001	0.010	0.000		
45-54	0.949	0.937	0.959	0.032	0.024	0.042	0.002	0.001	0.007
55-64	0.813	0.784	0.839	0.156	0.130	0.186	0.006	0.003	0.011
65-74	0.375	0.325	0.428	0.579	0.523	0.633	0.006	0.002	0.020
75 +	0.073	0.058	0.091	0.909	0.888	0.925	0.002	0.000	0.009
Total	0.898	0.884	0.911	0.084	0.073	0.096	0.002	0.001	0.003
<i>Nivel educativo</i>									
Ninguna (o Analfabeto)	0.562	0.470	0.650	0.432	0.346	0.522	0.000		
Educación Básica	0.787	0.761	0.811	0.199	0.175	0.225	0.001	0.000	0.001
Educación Media	0.922	0.908	0.935	0.055	0.045	0.067	0.003	0.002	0.005
Educación Técnica Superior	0.986	0.974	0.992	0.010	0.005	0.020	0.002	0.000	0.007

Educación									
Universitaria	0.950	0.924	0.967	0.033	0.021	0.052	0.001	0.000	0.008
Total	0.898	0.884	0.911	0.084	0.073	0.096	0.002	0.001	0.003
<i>Estado civil</i>									
Casado(a) / AUC	0.886	0.872	0.899	0.095	0.082	0.109	0.003	0.002	0.005
Conviviente	0.951	0.933	0.964	0.038	0.027	0.053	0.001	0.001	0.001
Anulado(a) / Divorciado(a) / Separado(a)	0.901	0.871	0.924	0.084	0.062	0.114	0.000		
Viudo(a)	0.445	0.388	0.504	0.520	0.464	0.576	0.003	0.000	0.023
Soltero(a)	0.941	0.921	0.956	0.043	0.032	0.059	0.002	0.001	0.004
No informado	0.473	0.278	0.676	0.347	0.117	0.679	0.000		
Total	0.898	0.884	0.911	0.084	0.073	0.096	0.002	0.001	0.003
<i>Macrozona</i>									
Norte	0.891	0.834	0.930	0.075	0.063	0.091	0.003	0.001	0.010
Centro	0.886	0.867	0.902	0.091	0.076	0.110	0.004	0.002	0.006
Sur	0.910	0.899	0.919	0.075	0.062	0.089	0.001	0.001	0.001
R. Met.	0.905	0.881	0.925	0.084	0.065	0.108	0.001	0.001	0.003
Total	0.898	0.884	0.911	0.084	0.073	0.096	0.002	0.001	0.003

Fuente: elaboración propia. NOTA: Intervalo de confianza al 95%.
Muestra ponderada.

Continuación de la tabla

	<i>¿A qué sistema previsional está afiliado?</i>									<i>Tamaño Muestral</i>
	<i>DIPRECA</i>			<i>Otro sistema</i>			<i>No informado</i>			
	<i>Prop.</i>	<i>Lím. Inf.</i>	<i>Lím. Sup.</i>	<i>Prop.</i>	<i>Lím. Inf.</i>	<i>Lím. Sup.</i>	<i>Prop.</i>	<i>Lím. Inf.</i>	<i>Lím. Sup.</i>	
<i>Sexo</i>										
Hombre	0.005	0.002	0.013	0.005	0.003	0.007	0.009	0.005	0.017	6176
Mujer	0.000	0.000	0.001	0.005	0.003	0.009	0.006	0.004	0.010	5215
Total	0.003	0.001	0.007	0.005	0.004	0.007	0.008	0.005	0.013	11391
<i>Grupo etario</i>										
15-24	0.019	0.005	0.065	0.000			0.009	0.002	0.043	133
25-34	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.005	0.007	0.002	0.019	2034
35-44	0.000	0.000	0.003	0.002	0.001	0.006	0.002	0.001	0.005	2945
45-54	0.001	0.000	0.002	0.007	0.003	0.014	0.010	0.006	0.017	2821
55-64	0.001	0.000	0.003	0.011	0.005	0.025	0.013	0.008	0.023	1774
65-74	0.008	0.003	0.018	0.023	0.013	0.041	0.008	0.005	0.014	1070
75 +	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.010	0.014	0.008	0.027	614
Total	0.003	0.001	0.007	0.005	0.004	0.007	0.008	0.005	0.013	11391
<i>Nivel educativo</i>										
Ninguna (o Analfabeto)	0.000			0.000			0.007	0.003	0.017	210
Educación Básica	0.000	0.000	0.000	0.006	0.003	0.011	0.008	0.006	0.012	3473
Educación Media	0.005	0.002	0.014	0.006	0.004	0.009	0.008	0.005	0.015	5478

Educación Técnica Superior	0.001	0.000	0.006	0.001	0.000	0.010	0.000			903
Educación Universitaria	0.002	0.001	0.004	0.003	0.001	0.005	0.011	0.003	0.040	1327
Total	0.003	0.001	0.007	0.005	0.004	0.007	0.008	0.005	0.013	11391
<i>Estado civil</i>										
Casado(a) / AUC	0.001	0.001	0.002	0.007	0.005	0.011	0.008	0.006	0.012	5815
Conviviente	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.011	0.007	0.002	0.021	1293
Anulado(a) / Divorciado(a) / Separado(a)	0.001	0.000	0.006	0.002	0.001	0.004	0.012	0.006	0.024	1158
Viudo(a)	0.002	0.002	0.003	0.017	0.006	0.046	0.012	0.006	0.024	582
Soltero(a)	0.006	0.002	0.022	0.002	0.001	0.005	0.006	0.002	0.017	2524
No informado	0.082	0.017	0.309	0.000			0.099	0.021	0.364	19
Total	0.003	0.001	0.007	0.005	0.004	0.007	0.008	0.005	0.013	11391
<i>Macrozona</i>										
Norte	0.002	0.000	0.006	0.006	0.004	0.008	0.024	0.006	0.090	1254
Centro	0.007	0.002	0.023	0.004	0.003	0.008	0.008	0.005	0.011	4204
Sur	0.002	0.002	0.004	0.005	0.002	0.016	0.007	0.003	0.016	1589
R. Met.	0.001	0.000	0.001	0.005	0.003	0.008	0.004	0.002	0.007	4344
Total	0.003	0.001	0.007	0.005	0.004	0.007	0.008	0.005	0.013	11391

Fuente: elaboración propia. NOTA: Intervalo de confianza al 95%. Muestra ponderada.

Código de programación:

* cálculo del indicador: Corte Transversal 2009

```
svyset cluster_ID_2009_XS [pw = factor_2009_XS_1000], /*
    */ strata(strata_ID_2009_XS) singleunit(certainty)
    /* fijación de estructura de muestra y ponderaciones*/
svy: prop E_2, over(sexo)
svy: prop E_2, over(tedad_alt3)
svy: prop E_2, over(neduc)
svy: prop E_2, over(ecivil)
svy: prop E_2, over(macrozona_2009_XS)
```