

Cómo se hace el cálculo para la distribución del Fondo para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal

Fórmula de Distribución

La Ley de Coordinación Fiscal establece en su artículo 35 que las entidades deberán calcular la distribución hacia sus municipios o demarcaciones territoriales del Fondo para la Infraestructura Social y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FISMDF), con base en una fórmula igual a la descrita en el artículo 34 de la citada Ley.

Para el caso del FISMDF, la fórmula se define como

$$F_{i,t} = F_{i,2013} + \Delta F_{2013,t} (0.8 Z_{i,t} + 0.2 e_{i,t})$$

Donde

$$Z_{i,t} = \frac{x_{i,t}}{\sum_i x_{i,t}}$$

$$x_{i,t} = CPPE_i \frac{PPE_{i,T}}{\sum_i PPE_{i,T}}$$

$$e_{i,t} = \frac{\frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}}{\sum_i \frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}}$$

Y las variables de cálculo se definen de la siguiente manera:

$F_{i,t}$ = Monto del FISMDF del municipio i en el año t .

$F_{i,2013}$ = Monto del Fondo para la Infraestructura Social Municipal (FISM) del municipio o demarcación territorial i en 2013.

$\Delta F_{2013,i,t}$ = $FISMDF_{i,t} - FISM_{i,2013}$, donde $FISMDF_{i,t}$ corresponde a los recursos del FISMDF en el año de cálculo t para la entidad i . $FISM_{i,2013}$ corresponde a los recursos del FISM recibidos por la entidad i en 2013.

$z_{i,t}$ = La participación del municipio o demarcación territorial i en el promedio estatal de las carencias de la población en pobreza extrema más reciente publicada por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) al año t .

$e_{i,t}$ = La participación del municipio o demarcación territorial i en la bolsa de recursos asignados por su eficacia en el abatimiento de la pobreza extrema.

$CPPE_i$ = Número de carencias promedio de la población en pobreza extrema en el municipio o demarcación territorial i más reciente publicada por el Coneval al año t .

$PPE_{i,T}$ = Población en Pobreza Extrema del municipio o demarcación territorial i , de acuerdo con la información más reciente provista por el Coneval; y

$PPE_{i,T-1}$ = Población en Pobreza Extrema del municipio o demarcación territorial i , de acuerdo con la información inmediata anterior a la más reciente provista por el Coneval;

Excepción

Considerando que sólo existe un corte de medición de la pobreza multidimensional a nivel municipal dado a conocer por el Coneval, la participación $e_{i,t}$ se considerará cero para todos los municipios o demarcaciones territoriales, por lo que el coeficiente $z_{i,t}$ se considerará igual a uno y la fórmula de distribución se definirá de la siguiente manera:

$$F_{i,t} = F_{i,2013} + \Delta F_{2013,t}(1.0 Z_{i,t} + 0.0 e_{i,t}) = F_{i,2013} + \Delta F_{2013,t}(Z_{i,t})$$

$$F_{i,t} = F_{i,2013} + \Delta F_{2013,t}(Z_{i,t})$$

Variables y Fuentes de Información

Componente $F_{i,2013}$	
Nombre	Línea Basal
Descripción	Se refiere al monto que los municipios o demarcaciones territoriales recibieron por concepto de FISM en el año 2013.
Fuente de Información	Publicaciones oficiales de los estados donde dan a conocer el monto asignado a sus municipios por concepto de FISM para el ejercicio fiscal 2013.
Para el caso del Distrito Federal, usar como Línea basal para las Demarcaciones Territoriales la distribución monetaria publicada por la Secretaría de Desarrollo Social en el Diario Oficial de la	

Federación el día 13 de enero de 2014

Demarcación Territorial	Masa Carencial	Porcentaje	Asignación monetaria (Línea Base 2013)
Azcapotzalco	1,256	0.02783238317863	16,800,488
Coyoacán	1,678	0.03716616971891	22,434,650
Cuajimalpa de Morelos	990	0.02193103574117	13,238,252
Gustavo A. Madero	5,636	0.12484533342067	75,360,507
Iztacalco	935	0.02071721216700	12,505,551
Iztapalapa	10,915	0.24179067069624	145,952,333
La Magdalena Contreras	1,349	0.02988555916995	18,039,849
Milpa Alta	2,541	0.05629529807109	33,981,584
Álvaro Obregón	3,250	0.07199687354914	43,459,541
Tláhuac	2,372	0.05254190648216	31,715,921
Tlalpan	3,334	0.07384259708934	44,573,677
Xochimilco	3,252	0.07203411921269	43,482,024
Benito Juárez	1,403	0.03107171214189	18,755,847
Cuauhtémoc	2,863	0.06342717473898	38,286,606
Miguel Hidalgo	858	0.01900983082173	11,474,922
Venustiano Carranza	2,511	0.05561212380041	33,569,199
TOTAL	45,143	1.00000000000000	603,630,951

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social. DOF (13/01/2014) **ACUERDO que tiene por objeto dar a conocer las variables y fuentes de información para apoyar a las entidades federativas en la aplicación de la fórmula de distribución del Fondo para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal para el ejercicio fiscal 2014.**

Componente $Z_{i,t}$

Nombre

Pobreza

Descripción

Se refiere a la participación de las 32 entidades federativas del país en la pobreza extrema a nivel nacional, ponderada por las carencias promedio de las personas en pobreza extrema de la respectiva entidad federativa.

Fuente de Información

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval).

Componente $Z_{i,t}$

Sitio Electrónico

<http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medición/Anexo-estadístico-municipal-2010.aspx>

Indicaciones

En el sitio electrónico al que direcciona la liga anterior, dar clic en el cuadro de dialogo “Información concentrada en Excel” y descargar el archivo “Concentrado.zip”. El archivo contiene dos documentos: “3.3 Concentrado, indicadores de pobreza por municipio.xlsx” y “3.4 Concentrado, indicadores de pobreza por entidad federativa.xlsx”. Abrir el primero. Para construir el indicador utilice los valores para “pobreza extrema”, columna “Personas” y “Carencias”.

Componente $e_{i,t}$

Nombre

Eficacia

Nota

Para el ejercicio fiscal 2014 no existe información para medir el componente de eficacia, toda vez que hasta la fecha sólo existe una medición multidimensional de la pobreza a nivel municipal (2010) y se requieren por lo menos dos mediciones para hacer comparaciones. Por tanto, la fórmula que se aplicará para el cálculo de la distribución de recursos a nivel municipal será la siguiente

$$F_{i,t} = F_{i,2013} + \Delta F_{2013,t}(1.0 Z_{i,t} + 0.0 e_{i,t}) = F_{i,2013} + \Delta F_{2013,t}(Z_{i,t}) .$$

Componente $\Delta F_{2013,t}$

Nombre

Incremento FAIS

Descripción

Es el diferencial del Monto Total asignado al FISM en el año actual, respecto del monto total asignado al FISM en 2013. Para el caso del Distrito Federal el monto FISM 2013 se considerará igual a \$603,620,980 (lo anterior se respalda por lo estipulado en el artículo 34 de la Ley de Coordinación Fiscal).

Fuente de Información

Para el Monto FISM 2013, consultar el Presupuesto de Egresos de la Federación 2013

Para el Monto 2014, consultar el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014

Sitio Electrónico

- Para el caso del Monto FISM 2013:
http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/pef/2013/temas/tomos/33/r33_rsf_ef.pdf
- Para el caso del Monto FISMDF 2014

Componente $\Delta F_{2013,t}$

http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/pef/2014/docs/33/r33_rsfef.pdf

Indicaciones

- Para el caso del Monto FISM 2013, tomar del archivo descargado del sitio electrónico mencionado el monto correspondiente al FAIS Municipal para cada estado.
- Para el caso del Monto FISMDF 2014, tomar el monto FAIS Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal correspondiente a cada entidad.

Desarrollo de la fórmula

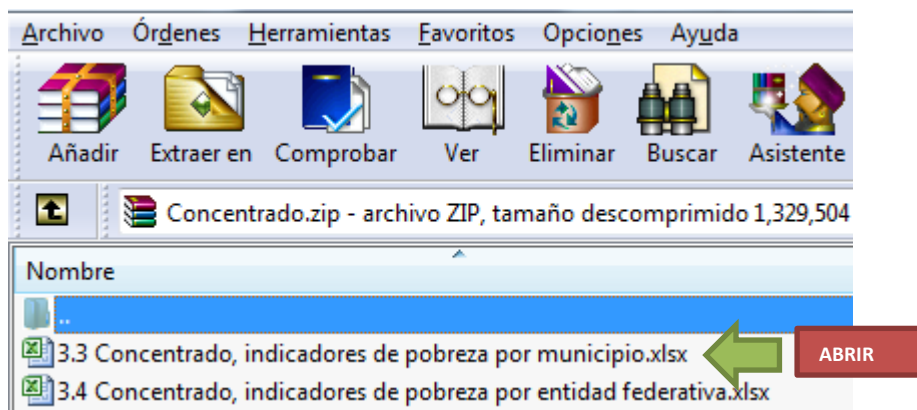
Se ejemplifica con el Estado de Aguascalientes

Paso 1. Para el componente $Z_{i,t}$ (Pobreza)

1. Abrir la página <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medición/Anexo-estadístico-municipal-2010.aspx>



2. Abrir el archivo en formato zip que se descarga y seleccionar el que se llama **“3.3 Concentrado, indicadores de pobreza por municipio.xlsx”**



3. Tomar las variables **“Personas”** y **“Carencias”** para pobreza extrema para hacer el cálculo del Componente $Z_{i,t}$ (Pobreza) del **Cuadro 1**. Abrir la variable **“Carencias”** hasta millonésimas, tal como se muestra abajo.

Clave de entidad	Entidad federativa	Clave de municipio	Municipio	Pobreza extrema	
				Personas	Carencias
01	Aguascalientes	01001	Aguascalientes	17,987	3.421615
01	Aguascalientes	01002	Asientos	3,907	3.454206
01	Aguascalientes	01003	Calvillo	3,845	3.374609
01	Aguascalientes	01004	Cosío	672	3.421463
01	Aguascalientes	01005	Jesús María	6,168	3.403284
01	Aguascalientes	01006	Pabellón de Arteaga	1,813	3.308408
01	Aguascalientes	01007	Rincón de Romos	4,699	3.552730
01	Aguascalientes	01008	San José de Gracia	574	3.354936
01	Aguascalientes	01009	Tepezalá	1,329	3.439028
01	Aguascalientes	01010	El Llano	1,683	3.497685
01	Aguascalientes	01011	San Francisco de los Romo	1,581	3.577296

Paso 2. Resolviendo el Componente $Z_{i,t}$ (Pobreza)

CUADRO 1

Municipio	Información Coneval 2010		Desarrollo de la Fórmula		
	$PPE_{i,t}$	$CPPE_{i,t}$	$\frac{PPE_{i,t}}{\sum_i PPE_{i,t}}$	$x_{i,t} = CPPE_{i,T} \frac{PPE_{i,t}}{\sum_i PPE_{i,t}}$	$Z_{i,t} = \frac{x_{i,t}}{\sum_i x_{i,t}}$
	Personas en Pobreza Extrema 2010 (Personas)	Carencias Promedio de personas en pobreza extrema 2010 (Carencias)			
Aguascalientes	17,987	3.421615	0.4064124	1.39058676	0.404799663
Asientos	3,907	3.454206	0.088277825	0.30492979	0.088765032
Calvillo	3,845	3.374609	0.086876949	0.29317573	0.085343426
Cosío	672	3.421463	0.015183696	0.05195045	0.015122771
Jesús María	6,168	3.403284	0.139364635	0.47429743	0.138067933
Pabellón de Arteaga	1,813	3.308408	0.040964345	0.13552677	0.039451828
Rincón de Romos	4,699	3.552730	0.106172895	0.37720363	0.109803938
San José de Gracia	574	3.354936	0.012969407	0.04351153	0.012666202
Tepezalá	1,329	3.439028	0.030028469	0.10326875	0.030061522
El Llano	1,683	3.497685	0.038027023	0.13300655	0.038718193
San Francisco de los Romo	1,581	3.577296	0.035722355	0.12778944	0.037199492
Total	44,258		1.0000000	3.43524684	1.000000000

Paso 3. Para el componente $e_{i,t}$ (eficacia)

Para el ejercicio fiscal 2014 no se calcula el componente de eficacia debido a que solo existe una medición de pobreza multidimensional a nivel municipal y se requieren dos, por tanto, la fórmula se transforma en:

$$F_{i,t} = F_{i,2013} + \Delta F_{2013,t}(Z_{i,t})$$

Paso 4. Para el componente $\Delta F_{2013,t}$

1. Obtener el Monto Total FISM para el Estado de Aguascalientes en 2013. Ir al sitio electrónico http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/pef/2013/temas/tomos/33/r33_rsfef.pdf

Tomar el Valor correspondiente a la entidad de Interés, en este caso para Aguascalientes \$173,961,168.

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN 2013 RESUMEN POR SUBFONDO Y ENTIDAD FEDERATIVA (pesos)				
RAMO: 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios				
ENTIDAD FEDERATIVA	FAIS		FAM	
	Estatad	Municipal	Asist. Social	Inf. Ed. Bá
TOTAL	6,434,606,778	46,656,208,222	7,909,403,901	6,004,76
Aguascalientes	23,991,935	173,961,321	67,551,168	

2. Obtener el Monto Total FISM para el Estado de Aguascalientes en 2013. Ir al sitio electrónico http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/pef/2014/temas/tomos/33/r33_rsfef.pdf

Tomar el Valor correspondiente a la entidad de Interés, en este caso para Aguascalientes \$205,903,697.

PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN 2014 RESUMEN POR SUBFONDO Y ENTIDAD FEDERATIVA (pesos)				
RAMO: 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios				
ENTIDAD FEDERATIVA	FAIS		FAM	
	Entidades	Municipal y de las DTDF	Asist. Social	Inf. Ed. Bás
TOTAL	7,019,886,006	50,893,028,748	8,573,144,540	6,441,040
Aguascalientes	28,401,149	205,903,697	69,730,452	

3. Para obtener $\Delta F_{2013,t}$ se resta del monto FISMDF 2014, el monto FISM 2013 correspondiente al estado de Aguascalientes

$$\Delta F_{2013,t} = 205,903,697 - 173,961,321 = 31,942,376$$

Paso 5. Obteniendo la Distribución del FISM 2013 para los Municipios de Aguascalientes

1. Buscar la publicación FISM 2013 para el Estado correspondiente, la mayoría las puede encontrar en el portal de la Secretaría de Desarrollo Social en la siguiente liga:
http://www.sedesol.gob.mx/es/SEDESOL/Publicaciones_Estados

Para el caso de Aguascalientes, la distribución FISM 2013, fue la que se observa en el Cuadro 2

CUADRO 2

Fondo para la Infraestructura Social Municipal 2013	
Municipio	Asignación 2013
Aguascalientes	75,640,853
Asientos	16,509,977
Calvillo	22,780,553
Cosío	4,127,425
Jesús María	12,695,489
Pabellón de Arteaga	5,736,865
Rincón de Romos	15,006,089
San José de Gracia	3,183,600
Tepezalá	5,855,206
El Llano	7,129,982
San Francisco de los Romo	5,295,281
Total	173,961,321

Fuente: Gobierno del Estado de Aguascalientes

Paso 6. Sustituyendo los valores obtenidos en los pasos anteriores en la Fórmula de distribución

$$F_{i,t} = F_{i,2013} + \Delta F_{2013,t}(Z_{i,t})$$

Municipio	$F_{i,2013}$	$\Delta F_{2013,t}$	$Z_{i,t}$
Aguascalientes	75,640,853	+ (31,942,376 * 0.404799663)	
Asientos	16,509,977	+ (31,942,376 * 0.088765032)	
Calvillo	22,780,553	+ (31,942,376 * 0.085343426)	
Cosío	4,127,425	+ (31,942,376 * 0.015122771)	
Jesús María	12,695,489	+ (31,942,376 * 0.138067933)	
Pabellón de Arteaga	5,736,865	+ (31,942,376 * 0.039451828)	
Rincón de Romos	15,006,089	+ (31,942,376 * 0.109803938)	
San José de Gracia	3,183,600	+ (31,942,376 * 0.012666202)	
Tepezalá	5,855,206	+ (31,942,376 * 0.030061522)	
El Llano	7,129,982	+ (31,942,376 * 0.038718193)	
San Francisco de los Romo	5,295,281	+ (31,942,376 * 0.037199492)	
Total	173,961,321		1.00000000

Paso 7. Obteniendo la Asignación Monetaria del Fondo para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales para el Estado de Aguascalientes

Municipio	$F_{i,2013}$	Monto derivado del incremento al FISMDF	Asignación Monetaria 2014
Aguascalientes	75,640,853	+ 12,930,263.05	88,571,119
Asientos	16,509,977	+ 2,835,366.02	19,345,343
Calvillo	22,780,553	+ 2,726,071.79	25,506,624
Cosío	4,127,425	+ 483,057.25	4,610,482
Jesús María	12,695,489	+ 4,410,217.84	17,105,707
Pabellón de Arteaga	5,736,865	+ 1,260,185.13	6,997,050
Rincón de Romos	15,006,089	+ 3,507,398.67	18,513,488
San José de Gracia	3,183,600	+ 404,588.58	3,588,189
Tepezalá	5,855,206	+ 960,236.43	6,815,442
El Llano	7,129,982	+ 1,236,751.07	8,366,733
San Francisco de los	5,295,281	+ 1,188,240.17	6,483,521
Total	173,961,321	31,942,376	205,903,697