

ANEXO METODOLÓGICO

FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL Y DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DISTRITO FEDERAL (FISMDF) PARA EL EJERCICIO FISCAL 2019

EL PRESENTE ANEXO TIENE POR OBJETO DAR A CONOCER LA METODOLOGÍA QUE EL ESTADO DE NUEVO LEÓN UTILIZARÁ PARA LA DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL Y DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DISTRITO FEDERAL (FISMDF) PARA EL EJERCICIO FISCAL 2019, DE ACUERDO A LA CLAUSULA CUARTA, QUINTA Y SEXTA DEL CONVENIO PARA ACORDAR LA METODOLOGÍA, VARIABLES Y FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL FISMDF FIRMADO EL DÍA 22 DEL MES DE ENERO DEL AÑO 2019 Y CON VIGENCIA HASTA EL DÍA 31 DEL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO 2019

DECLARATORIAS:

1.- LA ENTIDAD declara No tener municipios que no disponen de información de Pobreza Extrema dada a conocer por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) en 2010 o en 2015

2.- LA ENTIDAD declara tener un municipio que redujo su pobreza extrema a "cero" y por lo tanto se imposibilita el cálculo directo de uno de los componentes del coeficiente de eficacia e_{it} , específicamente el cociente entre la pobreza extrema 2010 y la pobreza extrema 2015, pues al ser "cero" este último, dicho cociente se indetermina, situación que no está prevista en la Ley de Coordinación Fiscal.

El municipio que redujo la pobreza extrema a "cero" en 2015 es 035 Melchor Ocampo.

A dicho municipio se le imputará como valor $\frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}$, el máximo valor obtenido del resto de municipios que no se indetermina su cociente $\frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}$. Dicho máximo valor equivale a 18, por lo tanto, el valor del cociente $\frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}$ del municipio 035 Melchor Ocampo será igual a 18.

Cabe señalar que el mecanismo descrito fue propuesto por la Entidad a la Secretaría de Desarrollo Social y esta última lo hizo extensivo a funcionarios públicos del Coneval y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público del Gobierno Federal en sesión de trabajo del 17 de enero de 2018, llevada a cabo en las instalaciones de la Secretaría de Desarrollo Social ubicadas en Av. Reforma 116, piso 7, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México, en un horario de 10:00 a 15:00 hrs., no mostrando dichas dependencias objeciones técnicas, en tanto que es una situación no considerada en la Ley de Coordinación Fiscal y que es acorde con el espíritu del FISMDF, de premiar a aquellos municipios que más eficaces sean en la reducción de la pobreza extrema.

CÁLCULO DE LA DISTRIBUCIÓN DEL FONDO DE PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL Y DE LAS DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DISTRITO FEDERAL

PRIMERO.- De conformidad con los Artículos 34 y 35 de la Ley de Coordinación Fiscal (LCF), se da a conocer la metodología para el cálculo de la distribución del FISMDF, misma que coincide con la utilizada por la Secretaría de Bienestar para la distribución del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS).

SEGUNDO.- Para efectos de la aplicación de la fórmula del Artículo 34 de la LCF se utiliza como fuente de información el Presupuesto de Egresos de la Federación y los informes de la medición de la pobreza multidimensional dados a conocer por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval).

TERCERO.- La fórmula para el cálculo del Fondo para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales se describe como:

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

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 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 Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social 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 Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social; 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 Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social;

CUARTO.- Excepción para el caso de $e_{i,t}$

Considerando que actualmente se dispone de los cortes 2010 y 2015 de la medición multidimensional de la pobreza a nivel municipal dados a conocer por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, el coeficiente $e_{i,t}$ para la distribución del FISMDF ya puede calcularse con base en la fórmula descrita en el artículo 34 de la Ley de Coordinación Fiscal, por lo que a partir de 2018 ya no aplica el criterio de excepción descrito en el Décimo Primero Transitorio de la reforma a la Ley de Coordinación Fiscal publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de diciembre de 2013.

QUINTO.- 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	



Fuente: Periódico Oficial del Estado del 21 de junio de 2013
http://sgi.nl.gob.mx/Transparencia_2015/Archivos/AC_0001_0007_00102320_000001.pdf

Componente Z_{1,t}

Nombre

Pobreza

Descripción

Se refiere a la participación de los municipios o demarcaciones territoriales en la pobreza extrema de la entidad respectiva, ponderada por las carencias promedio de las personas en pobreza extrema del municipio o demarcación territorial correspondiente.

Fuente de Información

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

Sitio Electrónico

http://coneval.org.mx/Medicion/Paginas/AE_pobreza_municipal.aspx

(fecha de consulta 11 de diciembre de 2018)

Indicaciones

En el sitio electrónico al que direcciona la liga anterior, dar clic en el cuadro de diálogo "Anexo estadístico de pobreza a nivel municipal 2010 y 2015" y descargar el archivo "Concentrado_indicadores_de_pobreza.zip". El archivo contiene el documento "Concentrado, indicadores de pobreza.xlsx". Abrir el archivo y seleccionar la hoja de trabajo "Concentrado municipal". Para construir el indicador utilice los valores para "pobreza extrema", columnas "Personas" y "Carencias promedio" correspondientes al año 2015.

Componente e_{1,t}

Nombre

Eficacia

Descripción

Es una medida de la disminución de la pobreza extrema que ha logrado un municipio en un periodo determinado. Para el caso del FISMDF, se compara el número de pobres extremos en la medición vigente de pobreza multidimensional hecha por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, respecto de la misma medición inmediata anterior a la vigente. La medición de pobreza multidimensional municipal más reciente es la 2015 y la inmediata anterior es la 2010.

Fuente de Información

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

Sitio Electrónico

http://coneval.org.mx/Medicion/Paginas/AE_pobreza_municipal.aspx

(fecha de consulta 11 de diciembre de 2018)

Indicaciones

En el sitio electrónico al que direcciona la liga anterior, dar clic en el cuadro de diálogo "Anexo estadístico de pobreza a nivel municipal 2010 y 2015" y descargar el archivo "Concentrado_indicadores_de_pobreza.zip". El archivo contiene el documento "Concentrado, indicadores de pobreza.xlsx". Abrir el archivo y seleccionar la hoja de cálculo "Concentrado municipal". Para construir el indicador utilice los valores para "pobreza extrema", columnas "Personas" correspondientes a los años 2010 y 2015.

Componente AF_{2013,t}

Nombre

Incremento FAIS

Descripción

Es el diferencial del Monto Total asignado al FISMDF en el año actual, respecto del monto total asignado al FISMDF en 2013. Para el caso de la Ciudad de México el monto FISM 2013 se considerará igual a \$603,630,951 (lo anterior se respalda por lo estipulado en el artículo 34 de la Ley de Coordinación Fiscal, considerando un 87.88% de los \$686,880,919.32 del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social que hipotéticamente hubiese recibido la Ciudad de México en 2013).

Fuente de Información

- Para el Monto FISM 2013, consultar el Presupuesto de Egresos de la Federación 2013
- Para el Monto FISMDF 2019, consultar el Presupuesto de Egresos de la Federación 2019

Sitio Electrónico

- Para el caso del Monto FISM 2013, consultar el PEF 2013:
http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/pef/2013/temas/tomos/33/r33_rsfef.pdf
(fecha de consulta 11 de diciembre de 2018)
- Para el caso del Monto FISMDF 2019, consultar el PEF 2019
https://www.pef.hacienda.gob.mx/work/models/PEF2019/docs/33/r33_rsfef.pdf
(fecha de consulta 18 de noviembre de 2019)

Indicaciones

- Para el caso del Monto FISMDF 2013, tomar del archivo descargado del sitio electrónico mencionado el monto correspondiente al FAIS Municipal de la Entidad.
- Para el caso del Monto FISMDF 2019, tomar del archivo descargado del sitio electrónico mencionado el monto correspondiente al FAIS Municipal de la Entidad.

Sexto.- Cálculo de la Distribución del Fondo para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal para los Municipios del Estado de Nuevo León

Paso 1. Cálculo del Componente $Z_{i,t} = \frac{x_{i,t}}{\sum_i x_{i,t}}$

Municipio	Información Coneval 2015		Desarrollo de la Fórmula		
	PPE _{i,t}	CPPE _{i,t}	(3)	(4)	(5)
	(1) Personas en Pobreza Extrema 2015 (Personas)	(2) Carencias Promedio de personas en pobreza extrema 2015 (Carencias)	$\frac{PPE_{i,t}}{\sum_i PPE_{i,t}}$	$x_{i,t} = CPPE_{i,t} \frac{PPE_{i,t}}{\sum_i PPE_{i,t}}$	$Z_{i,t} = \frac{x_{i,t}}{\sum_i x_{i,t}}$
Abasolo	22	3.772845466	0.000307499	0.0012	0.0003
Agualeguas	17	3.340414338	0.000237613	0.0008	0.0002
Los Aldamas	9	3.011142857	0.000125795	0.0004	0.0001
Allende	364	3.537450941	0.005087707	0.0180	0.0052
Anáhuac	635	3.465600039	0.008875533	0.0308	0.0089

Municipio	Información Coneval 2015		Desarrollo de la Fórmula		
	PPE _{i,t}	CPPE _{i,t}	(3) $\frac{PPE_{i,t}}{\sum_i PPE_{i,t}}$	(4) $x_{i,t} = \frac{CPPE_{i,t}}{\sum_i PPE_{i,t}} \frac{PPE_{i,t}}{\sum_i PPE_{i,t}}$	(5) $Z_{i,t} = \frac{x_{i,t}}{\sum_i x_{i,t}}$
	(1) Personas en Pobreza Extrema 2015 (Personas)	(2) Carencias Promedio de personas en pobreza extrema 2015 (Carencias)			
Apodaca	3,581	3.33932199	0.050052415	0.1671	0.0482
Aramberri	2,475	3.491798888	0.034593612	0.1208	0.0348
Bustamante	57	3.283458534	0.000796701	0.0026	0.0008
Cadereyta Jiménez	1,580	3.36890367	0.022084003	0.0744	0.0215
Carmen	348	3.3681509	0.004864072	0.0164	0.0047
Cerralvo	179	3.4194855	0.002501922	0.0086	0.0025
Ciénega de Flores	435	3.315425409	0.006080089	0.0202	0.0058
China	318	3.432556087	0.004444755	0.0153	0.0044
Dr. Arroyo	6,772	3.436674329	0.094653714	0.3253	0.0938
Dr. Coss	18	3.267636944	0.00025159	0.0008	0.0002
Dr. González	17	3.353687118	0.000237613	0.0008	0.0002
Galeana	5,313	3.530896347	0.074260955	0.2622	0.0756
García	3,159	3.565427873	0.044154029	0.1574	0.0454
San Pedro Garza García	191	3.215859548	0.002669648	0.0086	0.0025
Gral. Bravo	137	3.780558794	0.001914879	0.0072	0.0021
Gral. Escobedo	6,376	3.422853535	0.089118736	0.3050	0.0880
Gral. Terán	679	3.637442279	0.00949053	0.0345	0.0100
Gral. Treviño	8	3.404361761	0.000111818	0.0004	0.0001
Gral. Zaragoza	850	3.416811105	0.011880635	0.0406	0.0117
Gral. Zuazua	590	3.305164673	0.008246558	0.0273	0.0079
Guadalupe	6,137	3.283878867	0.085778182	0.2817	0.0812
Los Herreras	4	3.001680672	5.59089E-05	0.0002	0.0000
Higueras	15	3.268804285	0.000209658	0.0007	0.0002
Hualahuises	174	3.433223116	0.002432036	0.0083	0.0024
Iturbide	223	3.28604507	0.003116919	0.0102	0.0030
Juárez	5,612	3.616447325	0.078440143	0.2837	0.0818
Lampazos de Naranjo	141	3.271155307	0.001970788	0.0064	0.0019
Linares	2,167	3.470564173	0.03028863	0.1051	0.0303
Marín	41	3.392320898	0.000573066	0.0019	0.0006
Melchor Ocampo	-	0	0	-	-
Mier y Noriega	1,591	3.363125721	0.022237752	0.0748	0.0216
Mina	211	3.47343389	0.002949193	0.0102	0.0030
Montemorelos	1,079	3.377763941	0.015081417	0.0509	0.0147

Municipio	Información Coneval 2015		Desarrollo de la Fórmula		
	PPE _{1,t}	CPPE _{1,t}	(3) $\frac{PPE_{1,t}}{\sum_i PPE_{1,t}}$	(4) $X_{i,t} = \frac{CPPE_{1,t}}{\sum_i PPE_{1,t}} \frac{PPE_{1,t}}{\sum_i PPE_{1,t}}$	(5) $Z_{i,t} = \frac{X_{i,t}}{\sum_i X_{i,t}}$
	(1) Personas en Pobreza Extrema 2015 (Personas)	(2) Carencias Promedio de personas en pobreza extrema 2015 (Carencias)			
Monterrey	11,497	3.531022312	0.160696065	0.5674	0.1636
Parás	3	3.026761518	4.19317E-05	0.0001	0.0000
Pesquería	918	3.421221769	0.012831085	0.0439	0.0127
Los Ramones	82	3.325906678	0.001146132	0.0038	0.0011
Rayones	311	3.380642612	0.004346915	0.0147	0.0042
Sabinas Hidalgo	496	3.400455505	0.0069327	0.0236	0.0068
Salinas Victoria	1,163	3.715189455	0.016255504	0.0604	0.0174
San Nicolás de los Garza	2,140	3.446503351	0.029911245	0.1031	0.0297
Hidalgo	168	3.653937756	0.002348172	0.0086	0.0025
Santa Catarina	2,737	3.601060181	0.038255643	0.1378	0.0397
Santiago	390	3.307991381	0.005451115	0.0180	0.0052
Vallecillo	52	3.461888888	0.000726815	0.0025	0.0007
Villaldama	63	3.199227349	0.000880565	0.0028	0.0008
Total	71,545	170.19418	1.000000	3.47	1.000000

Paso 2. Obtener el componente $\Delta F_{2013,t}$

(6)	(7)	(8)
FISM 2013 de Nuevo León	FISMDF 2019 de Nuevo León	Incremento $\Delta F_{2013,t}$
542,068,825	840,914,180	298,845,355

Paso 3. Obtener la asignación monetaria para cada municipio por el concepto Z_{it}

Municipio	(9) $\Delta F_{2013,t}$	(10) Z_{it}	(11) Asignación por Z_{it}
Abasolo	298,845,355	0.0003	79,987.97
Agualeguas	298,845,355	0.0002	54,724.56
Los Aldamas	298,845,355	0.0001	26,116.01
Allende	298,845,355	0.0052	1,240,865.75
Anáhuac	298,845,355	0.0089	2,120,728.90
Apodaca	298,845,355	0.0482	11,523,797.22
Aramberri	298,845,355	0.0348	8,328,320.21
Bustamante	298,845,355	0.0008	180,359.65
Cadereyta Jiménez	298,845,355	0.0215	5,129,542.93
Carmen	298,845,355	0.0047	1,129,545.61
Cerralvo	298,845,355	0.0025	589,857.07
Ciénega de Flores	298,845,355	0.0058	1,389,829.44

China	298,845,355	0.0044	1,051,907.98
Dr. Arroyo	298,845,355	0.0938	22,427,884.84
Dr. Coss	298,845,355	0.0002	56,681.23
Dr. González	298,845,355	0.0002	54,942.00
Galeana	298,845,355	0.0756	18,078,307.69
García	298,845,355	0.0454	10,854,111.29
San Pedro Garza García	298,845,355	0.0025	591,920.57
Gral. Bravo	298,845,355	0.0021	499,125.26
Gral. Escobedo	298,845,355	0.0880	21,031,469.26
Gral. Terán	298,845,355	0.0100	2,380,120.11
Gral. Treviño	298,845,355	0.0001	26,245.73
Gral. Zaragoza	298,845,355	0.0117	2,798,806.57
Gral. Zuazua	298,845,355	0.0079	1,879,222.06
Guadalupe	298,845,355	0.0812	19,421,208.08
Los Herreras	298,845,355	0.0000	11,570.64
Higueras	298,845,355	0.0002	47,251.24
Hualahuises	298,845,355	0.0024	575,684.14
Iturbide	298,845,355	0.0030	706,173.42
Juárez	298,845,355	0.0818	19,558,376.20
Lampazos de Naranjo	298,845,355	0.0019	444,481.07
Linares	298,845,355	0.0303	7,247,562.67
Marín	298,845,355	0.0006	134,033.63
Melchor Ocampo	298,845,355	-	-
Mier y Noriega	298,845,355	0.0216	5,156,396.10
Mina	298,845,355	0.0030	706,276.05
Montemorelos	298,845,355	0.0147	3,512,236.31
Monterrey	298,845,355	0.1636	39,121,723.78
Parás	298,845,355	0.0000	8,750.49
Pesquería	298,845,355	0.0127	3,026,613.03
Los Ramones	298,845,355	0.0011	262,819.09
Rayones	298,845,355	0.0042	1,013,194.07
Sabinas Hidalgo	298,845,355	0.0068	1,625,368.21
Salinas Victoria	298,845,355	0.0174	4,163,836.51
San Nicolás de los Garza	298,845,355	0.0297	7,107,640.73
Hidalgo	298,845,355	0.0025	591,566.29
Santa Catarina	298,845,355	0.0397	9,498,131.24
Santiago	298,845,355	0.0052	1,243,260.01
Vallecillo	298,845,355	0.0007	173,480.02
Villaldama	298,845,355	0.0008	194,231.04
Total		1.00000000	239,076,284

Paso 4. Cálculo del Componente $e_{i,t} = \frac{\frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}}{\sum_i \frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}}$

Municipio	$PPE_{i,T-1}$	$PPE_{i,T}$	(14) $\frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}$	(15) $e_{i,t} = \frac{\frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}}{\sum_i \frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}}$
	(12) Personas en Pobreza Extrema 2010	(13) Personas en Pobreza Extrema 2015		
Abasolo	112	22	5.09	0.03626
Agualeguas	87	17	5.12	0.03645

Municipio	$PPE_{i,T-1}$	$PPE_{i,T}$	(14) $\frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}$	(15) $e_{i,t} = \frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}$ $\sum_i \frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}$
	(12) Personas en Pobreza Extrema 2010	(13) Personas en Pobreza Extrema 2015		
Los Aldamas	27	9	3.00	0.021367
Allende	462	364	1.27	0.00904
Anáhuac	1,037	635	1.63	0.011632
Apodaca	4,080	3,581	1.14	0.008115
Aramberri	2,464	2,475	1.00	0.007091
Bustamante	179	57	3.14	0.022367
Cadereyta Jiménez	969	1,580	0.61	0.004368
Carmen	352	348	1.01	0.007204
Cerralvo	171	179	0.96	0.006804
Ciénega de Flores	166	435	0.38	0.002718
China	109	318	0.34	0.002441
Dr. Arroyo	5,808	6,772	0.86	0.006109
Dr. Coss	57	18	3.17	0.022555
Dr. González	153	17	9.00	0.064102
Galeana	4,642	5,313	0.87	0.006223
García	3,591	3,159	1.14	0.008096
San Pedro Garza García	156	191	0.82	0.005817
Gral. Bravo	179	137	1.31	0.009306
Gral. Escobedo	6,710	6,376	1.05	0.007496
Gral. Terán	533	679	0.78	0.005591
Gral. Treviño	41	8	5.13	0.036503
Gral. Zaragoza	1,271	850	1.50	0.01065
Gral. Zuazua	525	590	0.89	0.006338
Guadalupe	10,746	6,137	1.75	0.012472
Los Herreras	72	4	18.00	0.128205
Higueras	68	15	4.53	0.032289
Hualahuises	311	174	1.79	0.01273
Iturbide	723	223	3.24	0.023092
Juárez	4,828	5,612	0.86	0.006127
Lampazos de Naranjo	531	141	3.77	0.026823
Linares	2,361	2,167	1.09	0.00776
Marín	134	41	3.27	0.023278
Melchor Ocampo	24	0	18.00	0.128205
Mier y Noriega	2,941	1,591	1.85	0.013166
Mina	613	211	2.91	0.020692
Montemorelos	1,016	1,079	0.94	0.006707
Monterrey	19,287	11,497	1.68	0.011948
Parás	22	3	7.33	0.052231
Pesquería	646	918	0.70	0.005012
Los Ramones	294	82	3.59	0.025537
Rayones	380	311	1.22	0.008703
Sabinas Hidalgo	505	496	1.02	0.007252
Salinas Victoria	1,896	1,163	1.63	0.011612
San Nicolás de los Garza	1,146	2,140	0.54	0.003814
Hidalgo	312	168	1.86	0.013227
Santa Catarina	2,972	2,737	1.09	0.007734
Santiago	331	390	0.85	0.006045

Municipio	$PPE_{i,T-1}$	$PPE_{i,T}$	(14) $\frac{PPE_{i,T-1}}{PPE_{i,T}}$	(15) $e_{it} = \frac{PPE_{i,T-1}}{\sum_i PPE_{i,T}}$
	(12) Personas en Pobreza Extrema 2010	(13) Personas en Pobreza Extrema 2015		
Vallecillo	66	52	1.27	0.00904
Villaldama	280	63	4.44	0.031655
TOTAL	86,386	71,545	140.40	1.000000

Paso 5. Obtener la asignación monetaria para cada municipio por concepto de e_{it}

Municipio	(16) $\Delta F_{2013>t}$	(17) e_{it}	(18) Asignación por e_{it}
Abasolo	298,845,355	0.03626000	2,167,219.34
Aguaqueguas	298,845,355	0.03645000	2,178,601.79
Los Aldamas	298,845,355	0.02136700	1,277,111.40
Allende	298,845,355	0.00904000	540,316.36
Anáhuac	298,845,355	0.01163200	695,204.47
Apodaca	298,845,355	0.00811500	485,024.16
Aramberri	298,845,355	0.00709100	423,811.78
Bustamante	298,845,355	0.02236700	1,336,859.30
Cadereyta Jiménez	298,845,355	0.00436800	261,080.37
Carmen	298,845,355	0.00720400	430,596.95
Cerralvo	298,845,355	0.00680400	406,677.93
Ciénega de Flores	298,845,355	0.00271800	162,452.48
China	298,845,355	0.00244100	145,917.34
Dr. Arroyo	298,845,355	0.00610900	365,104.50
Dr. Coss	298,845,355	0.02255500	1,348,062.03
Dr. González	298,845,355	0.06410200	3,831,334.19
Galeana	298,845,355	0.00622300	371,939.97
García	298,845,355	0.00809600	483,919.70
San Pedro Garza García	298,845,355	0.00581700	347,695.25
Gral. Bravo	298,845,355	0.00930600	556,211.53
Gral. Escobedo	298,845,355	0.00749600	448,003.84
Gral. Terán	298,845,355	0.00559100	334,168.08
Gral. Treviño	298,845,355	0.03650300	2,181,731.97
Gral. Zaragoza	298,845,355	0.01065000	636,552.39
Gral. Zuazua	298,845,355	0.00633800	378,804.23
Guadalupe	298,845,355	0.01247200	745,415.19
Los Herreras	298,845,355	0.12820500	7,662,668.38
Higueras	298,845,355	0.03228900	1,929,857.22
Hualahuises	298,845,355	0.01273000	760,884.38
Iturbide	298,845,355	0.02309200	1,380,196.62
Juárez	298,845,355	0.00612700	366,232.71
Lampazos de Naranjo	298,845,355	0.02682300	1,603,182.39
Linares	298,845,355	0.00776000	463,814.80
Marín	298,845,355	0.02327800	1,391,324.61
Melchor Ocampo	298,845,355	0.12820500	7,662,668.38
Mier y Noriega	298,845,355	0.01316600	786,923.24
Mina	298,845,355	0.02069200	1,236,760.33
Montemorelos	298,845,355	0.00670700	400,848.06
Monterrey	298,845,355	0.01194800	714,147.10
Parás	298,845,355	0.05223100	3,121,827.86

Municipio	(16) $\Delta F_{2013,t}$	(17) e_{it}	(18) Asignación por e_{it}
Pesquería	298,845,355	0.00501200	299,569.34
Los Ramones	298,845,355	0.02553700	1,526,303.86
Rayones	298,845,355	0.00870300	520,152.55
Sabinas Hidalgo	298,845,355	0.00725200	433,428.26
Salinas Victoria	298,845,355	0.01161200	694,010.66
San Nicolás de los Garza	298,845,355	0.00381400	227,970.35
Hidalgo	298,845,355	0.01322700	790,592.77
Santa Catarina	298,845,355	0.00773400	462,254.91
Santiago	298,845,355	0.00604500	361,302.45
Vallecillo	298,845,355	0.00904000	540,316.36
Villaldama	298,845,355	0.03165500	1,892,016.88
Total		1.00000000	59,769,071.00

Paso 6. Línea Basal 2013. Componente $F_{t,2013}$

Fondo para la Infraestructura Social Municipal 2013 de (Poner la Entidad)

Municipio	(19) Asignación 2013
Abasolo	766,843
Agualeguas	1,049,016
Los Aldamas	600,145
Allende	3,985,111
Anáhuac	9,463,235
Apodaca	25,490,809
Aramberri	20,861,074
Bustamante	916,446
Cadereyta Jiménez	13,484,170
Carmen	2,584,860
Cerralvo	2,335,258
Ciénega de Flores	1,979,360
China	4,368,623
Dr. Arroyo	48,883,824
Dr. Coss	675,794
Dr. González	1,547,992
Galeana	29,833,047
García	17,389,618
San Pedro Garza García	4,827,697
Gral. Bravo	3,239,401
Gral. Escobedo	32,685,635
Gral. Terán	10,138,526
Gral. Treviño	619,905
Gral. Zaragoza	10,651,908
Gral. Zuazua	3,670,041
Guadalupe	38,712,733
Los Herreras	757,567
Higueras	553,133
Hualahuises	2,069,858
Iturbide	5,721,007
Juárez	18,337,812

Fondo para la Infraestructura Social Municipal 2013 de (Poner la Entidad)

Municipio	(19) Asignación 2013
Lampazos de Naranjo	1,758,466
Linares	29,040,787
Marín	571,531
Melchor Ocampo	151,049
Mier y Noriega	7,553,104
Mina	2,494,487
Montemorelos	18,146,760
Monterrey	85,834,546
Parás	479,521
Pesquería	3,776,935
Los Ramones	2,289,725
Rayones	2,496,881
Sabinas Hidalgo	6,525,070
Salinas Victoria	11,369,176
San Nicolás de los Garza	16,618,471
Hidalgo	1,963,888
Santa Catarina	23,049,438
Santiago	6,979,684
Vallecillo	1,430,399
Villaldama	1,338,461
Total	542,068,825

Fuente: Periódico Oficial del Estado del 21 de junio de 2013

http://sgj.nl.gob.mx/Transparencia_2015/Archivos/AC_0001_0007_00102320_000001.pdf

Paso 7. Obtener la asignación monetaria correspondiente a cada municipio respecto del Fondo para la Infraestructura Social Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal

Cve_mun	Municipio	(20) Asignación 2013	(21) Z_{it}	(22) e_{it}	(23) Asignación FISMDF 2019
001	Abasolo	766,843.42	79,987.97	2,167,219.34	3,014,050.73
002	Agualeguas	1,049,015.92	54,724.56	2,178,601.79	3,282,342.27
003	Los Aldamas	600,144.54	26,116.01	1,277,111.40	1,903,371.95
004	Allende	3,985,111.41	1,240,865.75	540,316.36	5,766,293.52
005	Anáhuac	9,463,234.95	2,120,728.90	695,204.47	12,279,168.32
006	Apodaca	25,490,809.42	11,523,797.22	485,024.16	37,499,630.80
007	Aramberri	20,861,073.60	8,328,320.21	423,811.78	29,613,205.60
008	Bustamante	916,445.89	180,359.65	1,336,859.30	2,433,664.83
009	Cadereyta Jiménez	13,484,170.34	5,129,542.93	261,080.37	18,874,793.64
010	Carmen	2,584,859.84	1,129,545.61	430,596.95	4,145,002.40
011	Cerralvo	2,335,257.81	589,857.07	406,677.93	3,331,792.81
012	Ciénega de Flores	1,979,359.70	1,389,829.44	162,452.48	3,531,641.63
013	China	4,368,623.20	1,051,907.98	145,917.34	5,566,448.52
014	Dr. Arroyo	48,883,824.33	22,427,884.84	365,104.50	71,676,813.67
015	Dr. Coss	675,793.70	56,681.23	1,348,062.03	2,080,536.96
016	Dr. González	1,547,991.60	54,942.00	3,831,334.19	5,434,267.79
017	Galeana	29,833,046.72	18,078,307.69	371,939.97	48,283,294.38

Cve_mun	Municipio	(20) Asignación 2013	(21) Z _{it}	(22) e _{it}	(23) Asignación FISMDF 2019
018	García	17,389,617.92	10,854,111.29	483,919.70	28,727,648.92
019	San Pedro Garza García	4,827,697.40	591,920.57	347,695.25	5,767,313.21
020	Gral. Bravo	3,239,400.67	499,125.26	556,211.53	4,294,737.46
021	Gral. Escobedo	32,685,634.69	21,031,469.26	448,003.84	54,165,107.78
022	Gral. Terán	10,138,525.81	2,380,120.11	334,168.08	12,852,814.00
023	Gral. Treviño	619,904.89	26,245.73	2,181,731.97	2,827,882.59
024	Gral. Zaragoza	10,651,908.38	2,798,806.57	636,552.39	14,087,267.33
025	Gral. Zuazua	3,670,041.13	1,879,222.06	378,804.23	5,928,067.42
026	Guadalupe	38,712,732.59	19,421,208.08	745,415.19	58,879,355.86
027	Los Herreras	757,566.81	11,570.64	7,662,668.38	8,431,805.83
028	Higueras	553,132.53	47,251.24	1,929,857.22	2,530,240.99
029	Hualahuises	2,069,858.29	575,684.14	760,884.38	3,406,426.80
030	Iturbide	5,721,007.40	706,173.42	1,380,196.62	7,807,377.44
031	Juárez	18,337,811.96	19,558,376.20	366,232.71	38,262,420.86
032	Lampazos de Naranjo	1,758,465.99	444,481.07	1,603,182.39	3,806,129.45
033	Linares	29,040,787.13	7,247,562.67	463,814.80	36,752,164.60
034	Marín	571,530.95	134,033.63	1,391,324.61	2,096,889.19
035	Melchor Ocampo	151,049.02	-	7,662,668.38	7,813,717.40
036	Mier y Noriega	7,553,103.94	5,156,396.10	786,923.24	13,496,423.28
037	Mina	2,494,486.92	706,276.05	1,236,760.33	4,437,523.30
038	Montemorelos	18,146,759.83	3,512,236.31	400,848.06	22,059,844.21
039	Monterrey	85,834,546.30	39,121,723.78	714,147.10	125,670,417.17
040	Parás	479,520.95	8,750.49	3,121,827.86	3,610,099.30
041	Pesquería	3,776,935.08	3,026,613.03	299,569.34	7,103,117.45
042	Los Ramones	2,289,724.51	262,819.09	1,526,303.86	4,078,847.46
043	Rayones	2,496,881.09	1,013,194.07	520,152.55	4,030,227.71
044	Sabinas Hidalgo	6,525,069.53	1,625,368.21	433,428.26	8,583,866.00
045	Salinas Victoria	11,369,175.65	4,163,836.51	694,010.66	16,227,022.83
046	San Nicolás de los Garza	16,618,470.90	7,107,640.73	227,970.35	23,954,081.99
047	Hidalgo	1,963,888.48	591,566.29	790,592.77	3,346,047.53
048	Santa Catarina	23,049,437.86	9,498,131.24	462,254.91	33,009,824.01
049	Santiago	6,979,684.29	1,243,260.01	361,302.45	8,584,246.76
050	Vallecillo	1,430,399.20	173,480.02	540,316.36	2,144,195.58
051	Villaldama	1,338,460.55	194,231.04	1,892,016.88	3,424,708.47
	Total	542,068,825.00	239,076,284.00	59,769,071.00	840,914,180.00

El presente documento, que consta de 13 hojas, se firma para su constancia y validez en tres ejemplares originales, en la Ciudad de Monterrey, Nuevo León, a los 22 días del mes de enero del año 2019 y forma parte del "CONVENIO PARA ACORDAR LA METODOLOGÍA, FUENTES DE INFORMACIÓN Y MECANISMO DE DISTRIBUCIÓN DEL FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL Y DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DISTRITO FEDERAL CORRESPONDIENTES AL ESTADO DE Nuevo León", formalizado entre "LA SECRETARÍA DE BIENESTAR" y "EL ESTADO" con fecha de 22 de enero de 2019, como Anexo del mismo.