



# GACETA DEL GOBIERNO



Periódico Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de México  
REGISTRO DGC NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 113282801

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130  
Tomo CLXXXIII A:202/3/001/02  
Número de ejemplares impresos: 1000

Toluca de Lerdo, Méx., martes 23 de enero del 2007  
No. 16

## SECRETARIA DE FINANZAS

ACUERDO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LOS PORCENTAJES, FORMULA, VARIABLES Y MONTOS DEL PROGRAMA DE APOYO AL GASTO DE INVERSION DE LOS MUNICIPIOS PARA EL EJERCICIO FISCAL 2007 (PAGIM).

## SUMARIO:

**"2007. AÑO DE LA CORREGIDORA DOÑA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ".**

### SECCION CUARTA

## PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

### SECRETARIA DE FINANZAS

**ACUERDO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LOS PORCENTAJES, FÓRMULA, VARIABLES Y MONTOS DEL PROGRAMA DE APOYO AL GASTO DE INVERSIÓN DE LOS MUNICIPIOS PARA EL EJERCICIO FISCAL 2007 (PAGIM).**

### CONSIDERANDO

Que el Decreto de Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de México para el Ejercicio Fiscal de 2007, en su Artículo 16 prevé recursos en el Capítulo 6000 Obra Pública para el Programa de Apoyo al Gasto de Inversión de los Municipios.

Que dichos recursos se deben distribuir entre los municipios con base en criterios objetivos de asignación, por medio de las siguientes variables:

- I. Población por municipio: 40.0%;
- II. El inverso de la densidad poblacional por municipio: 30.0%; y
- III. Marginalidad por municipio: 30.0%.

Que el mismo Decreto de Presupuesto de Egresos en su Artículo 47 establece que la Secretaría deberá publicar los montos que correspondan a cada municipio de los recursos del Programa de Apoyo al Gasto de Inversión de los Municipios (PAGIM), a más tardar el 23 de enero de 2007, en donde se establecerán los porcentajes, la fórmula, variables y el monto correspondiente a cada municipio.

En virtud de lo anterior y con fundamento en los Artículos 78 y 129 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México; 3, 15, 17, 19 fracción II, 23 y 24 fracciones I, III, VII, XIX, XXXII y LII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México; 16 y 46 al 61 del Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de México para el Ejercicio Fiscal 2007; 327 del Código Financiero del Estado de México y Municipios; 2, 3 fracciones II y IX, 6, 7 fracciones I, XV y XXXIV, 18, 19 y 20 fracciones II, X, XI, XII, XVI, XVIII y XXIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Finanzas, se expide el siguiente:

### ACUERDO

- Primero.-** El presente Acuerdo tiene por objeto dar a conocer los porcentajes, fórmula, variables y montos del Programa de Apoyo al Gasto de Inversión de los Municipios para el ejercicio fiscal 2007 (PAGIM) que corresponden a cada Ayuntamiento.
- Segundo.-** El total de recursos que conforman este Programa asciende a la cantidad de \$1,400'000,000.00 (Un mil cuatrocientos millones de pesos 00/100 Moneda Nacional).
- Tercero.-** Las aportaciones de este Programa, deberán ser utilizadas exclusivamente en materia de infraestructura en obra pública y su equipamiento, que contribuya sustancialmente al desarrollo regional, conforme a la

normatividad aplicable. En términos del marco legal vigente, los recursos del Programa no podrán emplearse para gasto corriente, adquisiciones de vehículos o saneamiento financiero.

**Cuarto.-** Para el cálculo de la fórmula descrita en el presente Acuerdo se utilizó la Información Pública de la Base de Datos y Tabulados Básicos de la muestra censal del II Censo de Población y Vivienda 2005, así como para el grado de marginalidad el "XII Censo General de Población y Vivienda 2000", en el apartado correspondiente al Estado de México, que fue publicado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

**Quinto.-** La fórmula aplicada para la distribución del Programa entre los municipios se sustenta en criterios objetivos de asignación y distribución, que consideran la suma ponderada que representan las siguientes variables:

- I. Población por municipio: 40%;
- II. El inverso de la densidad poblacional por municipio: 30%; y
- III. Marginalidad por municipio: 30%.

Por lo que, un 40% de los recursos asignados al PAGIM se divide entre la población total de la entidad, correspondiendo a cada municipio una cantidad igual por cada habitante; un 30% del monto total del PAGIM se asignará a los municipios en proporción inversa a la densidad poblacional y, el 30% restante se asignará en proporción directa a la marginalidad de cada municipio, conforme a lo siguiente:

El primer criterio de distribución del PAGIM está basado en el porcentaje de la población total con que cuenta cada municipio del Estado de México.

En particular, el criterio de asignación de población del PAGIM se determina por:

$$CAP_k = \frac{Población\_Municipio_k}{Población\_Total\_del\_Estado}$$

Dónde **CAP<sub>k</sub>** representa el criterio de asignación de acuerdo a la población del municipio **k**.

El criterio de distribución por densidad poblacional implica que, a menor densidad poblacional de cada municipio, mayor asignación de recursos del PAGIM. Esto se debe a los mayores costos de proveer infraestructura en municipios que cuentan con una población dispersa.

En particular, la densidad de cada municipio se determina de la siguiente manera:  $D_k = \frac{Población\_Municipio_k}{Kilómetros^2\_Municipio_k}$

Dónde **D<sub>k</sub>** representa la densidad poblacional del municipio **k**.

Para determinar el valor de asignación se calcula el inverso del indicador de densidad y se normaliza para que la suma de todos los valores inversos sea igual a 100%.

$$INVD_k = \frac{1}{D_k} \quad CAD_k = \frac{INVD_k}{\sum_{i=1}^n INVD_k}$$

Dónde:

1. **INVD<sub>k</sub>** representa el inverso de la densidad poblacional del municipio **k**.
2. **CAD<sub>k</sub>** representa el criterio de asignación de acuerdo con el inverso de la densidad poblacional del municipio **k**.

El criterio de asignación por marginación implica que municipios con mayor índice de marginalidad reciban una mayor proporción del PAGIM. Este elemento asegura el carácter redistributivo del PAGIM.

A partir de este índice de cada municipio del Estado de México, se construye una variable normalizada que permite asignar el 100% del recurso etiquetado a este mismo de acuerdo al grado de marginalidad del municipio específico.

En particular el criterio de asignación de marginalidad está representado por:

$$CAM_k = \frac{M_k}{\sum_{i=1}^n M_k}$$

Dónde:

1. **M<sub>k</sub>** representa el índice de marginalidad del municipio **k**.
2. **CAM<sub>k</sub>** representa el criterio de asignación de acuerdo con la marginalidad del municipio **k**.

Consecuentemente la fórmula de asignación será:

$$Monto\_Asignado_k = [\beta P \times CAP_k + \beta D \times CAD_k + \beta M \times CAM_k] \times Monto\_Total\_PAGIM$$

Dónde **βP**, **βD** y **βM** representan los ponderadores, es decir, el "peso" que se quiere dar a Población (40%), Densidad (30%) y Marginación (30%), respectivamente. La suma de los ponderadores debe ser igual a 100%.

Así, la distribución de los recursos del PAGIM se realiza en función de la proporción de las variables indicadas a nivel Estatal que corresponda a cada Municipio, según lo establecido.

**Sexto.-** La distribución a los municipios obtenida con la fórmula y metodología antes descrita es la que se presenta en el siguiente cuadro; del total estatal asignado que corresponda a cada Ayuntamiento, éstos tendrán garantizado el 70%. El restante 30% queda establecido como estímulo por eficiencia en cuenta corriente.

MUNICIPIO	%Bp	%Bd	%Bm	CONTRA PRESENTACION DE PROYECTOS 70%	CONTRA EFICIENCIA EN CUENTA CORRIENTE 30%	MONTO
ACAMBAY	0.40590	1.25855	1.14388	8,654,274.59	3,708,974.82	12,363,249.41
ACOLMAN	0.55003	0.16396	0.57847	4,338,871.56	1,859,516.38	6,198,387.94
ACULCO	0.28911	1.67205	1.14516	9,415,933.34	4,035,400.00	13,451,333.34
ALMOLOYA DE ALQUISIRAS	0.10138	1.71416	1.09678	8,661,483.05	3,712,064.17	12,373,547.22
ALMOLOYA DE JUAREZ	0.90080	0.55747	1.06252	8,293,905.88	3,554,531.09	11,848,436.97
ALMOLOYA DEL RIO	0.06382	0.10474	0.63268	2,418,201.44	1,036,372.04	3,454,573.48
AMANALCO	0.14525	1.56860	1.24901	8,853,147.39	3,794,206.02	12,647,353.41
AMATEPEC	0.19297	3.36178	1.18338	14,119,184.17	6,051,078.93	20,170,263.10
AMECAMECA	0.34531	0.54626	0.64817	4,865,244.69	2,085,104.87	6,950,349.55
APAXCO	0.18377	0.45381	0.67551	4,040,569.57	1,731,672.67	5,772,242.24
ATENCO	0.30516	0.32203	0.64851	4,049,609.24	1,735,546.82	5,785,156.06
ATIZAPAN	0.06361	0.13740	0.69343	2,692,008.50	1,153,717.93	3,845,726.43
ATIZAPAN DE ZARAGOZA	3.37384	0.02765	0.44803	14,623,949.14	6,267,406.77	20,891,355.91
ATLACOMULCO	0.55571	0.48331	0.82247	6,017,375.95	2,578,875.41	8,596,251.36
ATLAUTLA	0.17215	0.99808	0.86445	6,150,645.56	2,635,990.95	8,786,636.51
AXAPUSCO	0.15647	1.78460	0.84721	8,350,879.43	3,578,948.33	11,929,827.75
AYAPANGO	0.04542	0.83719	0.77219	4,909,620.21	2,104,122.95	7,013,743.16
CALIMAYA	0.27682	0.38665	0.69680	4,270,463.85	1,830,198.79	6,100,662.64
CAPULHUAC	0.22018	0.10136	0.60325	2,934,684.45	1,257,721.91	4,192,406.35
CHALCO	1.83786	0.13257	0.65142	9,509,346.62	4,075,434.27	13,584,780.89
CHAPA DE MOTA	0.15527	1.93538	1.09108	9,506,447.08	4,074,191.61	13,580,638.69
CHAPULTEPEC	0.04699	0.26112	0.57381	2,638,883.47	1,130,950.06	3,769,833.53
CHIAUTLA	0.16182	0.12913	0.67411	2,995,844.95	1,283,933.55	4,279,778.50
CHICOLAPAN	1.21405	0.05206	0.57129	6,591,737.78	2,825,030.48	9,416,768.25
CHICONGUAC	0.14034	0.05133	0.56579	2,364,469.59	1,013,344.11	3,377,813.70
CHIMALHUACAN	3.75128	0.01290	0.67210	16,718,902.54	7,165,243.94	23,884,146.48
COACALCO DE BERRIOZABAL	2.04163	0.01805	0.32955	9,025,150.56	3,867,921.67	12,893,072.23
COATEPEC HARINAS	0.22748	1.28011	1.09779	7,882,745.07	3,378,319.32	11,261,064.39
COCOTITLAN	0.08654	0.12535	0.57501	2,398,292.80	1,027,839.77	3,426,132.57
COYOTEPEC	0.28089	0.04545	0.62598	3,075,125.77	1,317,911.04	4,393,036.81
CUAUTITLAN	0.78786	0.04914	0.44342	4,536,573.91	1,944,245.96	6,480,819.87
CUAUTITLAN IZCALLI	3.55587	0.03209	0.38013	15,150,935.77	6,493,258.19	21,644,193.95
DONATO GUERRA	0.21149	0.94329	1.37008	7,630,356.14	3,270,152.63	10,900,508.77
ECATEPEC DE MORELOS	12.05416	0.01339	0.51583	48,808,229.55	20,917,812.67	69,726,042.22
ECATZINGO	0.05888	0.96446	0.94315	5,839,187.98	2,502,509.13	8,341,697.11
EL ORO	0.22739	0.62934	0.99609	5,670,125.16	2,430,053.64	8,100,178.80
HUEHUETOCA	0.42641	0.39432	0.59035	4,566,440.55	1,957,045.95	6,523,486.50
HUEYOXTLA	0.26070	0.98330	0.80995	6,294,081.14	2,697,463.34	8,991,544.48
HUIXQUILUCAN	1.59966	0.09313	0.48837	7,980,289.97	3,420,124.27	11,400,414.24
ISIDRO FABELA	0.06275	1.11088	0.87372	6,080,707.91	2,606,017.68	8,686,725.59
IXTAPALUCA	3.06330	0.10678	0.53488	13,894,582.32	5,954,821.00	19,849,403.32
IXTAPAN DE LA SAL	0.21472	0.55774	0.86351	5,020,184.75	2,151,507.75	7,171,692.50
IXTAPAN DEL ORO	0.04533	1.88890	1.22363	9,328,547.58	3,997,948.96	13,326,496.54
IXTLAHUACA	0.90325	0.38670	1.01147	7,651,361.47	3,279,154.91	10,930,516.38
JALTENCO	0.18820	0.02184	0.45145	2,129,225.04	912,525.02	3,041,750.05
JILOTEPEC	0.51140	1.19054	0.95741	8,319,633.11	3,565,557.05	11,885,190.15
JILOTZINGO	0.09871	1.23131	0.80756	6,381,235.23	2,734,815.10	9,116,050.33
JIQUIPILCO	0.42818	0.67022	1.07277	6,802,840.99	2,915,503.28	9,718,344.27
JOCOTITLAN	0.39558	0.72627	0.83465	6,139,755.73	2,631,323.88	8,771,079.61
JOQUICINGO	0.07884	0.64936	0.89455	4,848,156.24	2,077,781.25	6,925,937.49
JUCHITEPEC	0.15006	1.03456	0.79721	5,973,661.24	2,560,140.53	8,533,801.77
LA PAZ	1.66038	0.01670	0.56902	8,230,704.97	3,527,444.99	11,758,149.95
LERMA	0.75383	0.31484	0.62532	5,719,069.03	2,451,029.58	8,170,098.61
LUVIANOS	0.20144	3.61810	1.05380	14,525,045.56	6,225,019.53	20,750,065.09
MALINALCO	0.16401	1.17901	1.00046	7,050,553.20	3,021,665.66	10,072,218.85
MELCHOR OCAMPO	0.26922	0.05857	0.56242	2,881,064.40	1,234,741.89	4,115,806.29
METEPEC	1.47088	0.04970	0.36259	6,977,974.58	2,990,560.54	9,968,535.12
MEXICALTZINGO	0.07255	0.17456	0.60999	2,590,972.22	1,110,416.67	3,701,388.89
MORELOS	0.18871	1.22533	1.23072	7,960,526.29	3,411,654.13	11,372,180.42
NAUCALPAN DE JUAREZ	5.86510	0.02652	0.47233	24,457,794.97	10,481,912.13	34,939,707.10
NEXTLALPAN	0.18070	0.27446	0.68844	3,460,868.74	1,483,229.46	4,944,098.20
NEZAHUALCOYOTL	8.14337	0.00809	0.46588	33,315,471.61	14,278,059.26	47,593,530.87
NICOLAS ROMERO	2.18852	0.11076	0.57840	10,605,138.40	4,545,059.31	15,150,197.71
NOPALTEPEC	0.05842	1.56257	0.81394	7,215,950.58	3,092,550.25	10,308,500.83
OCOYOACAC	0.38716	0.36118	0.59945	4,341,923.51	1,860,824.36	6,202,747.87
OCUILAN	0.18801	1.90391	1.04876	9,417,859.71	4,036,225.59	13,454,085.30

OTUMBA	0.21341	0.69761	0.82536	5,314,086.04	2,277,465.45	7,591,551.49
OTZOLOAPAN	0.03390	4.91386	1.14612	17,949,243.46	7,692,532.91	25,641,776.37
OTZOLOTEPEC	0.48274	0.27513	0.86544	5,245,635.50	2,248,129.50	7,493,765.00
OZUMBA	0.17175	0.29022	0.72329	3,652,983.43	1,565,564.33	5,218,547.76
PAPALOTLA	0.02689	0.13859	0.84856	2,419,621.08	1,036,980.46	3,456,601.54
POLOTITLAN	0.08796	1.56759	0.80800	7,329,029.25	3,141,012.53	10,470,041.78
RAYON	0.07820	0.27343	0.61487	2,918,171.70	1,250,645.01	4,168,816.71
SAN ANTONIO LA ISLA	0.08077	0.31035	0.61569	3,039,204.60	1,302,516.26	4,341,720.86
SAN FELIPE DEL PROGRESO	0.71544	0.52397	1.36969	8,371,846.33	3,587,934.14	11,959,780.47
SAN JOSE DEL RINCON	0.57081	0.89868	1.36969	8,906,569.59	3,817,101.25	12,723,670.84
SAN MARTIN DE LAS PIRAMIDES	0.15359	0.47310	0.68331	4,001,912.64	1,715,105.42	5,717,018.06
SAN MATEO ATENCO	0.47652	0.02740	0.59548	3,699,239.80	1,585,388.48	5,284,628.28
SAN SIMON DE GUERRERO	0.03861	3.42542	1.06799	13,361,989.18	5,726,566.79	19,088,555.97
SANTO TOMAS	0.06346	1.81418	1.01901	8,578,331.69	3,676,427.87	12,254,759.55
SOYANIQUEPAN DE JUAREZ	0.07653	1.90928	0.90686	8,579,441.72	3,676,903.60	12,256,345.32
SULTEPEC	0.17840	3.21487	1.35917	14,147,017.74	6,063,007.60	20,210,025.34
TECAMAQ	1.93190	0.08243	0.51060	9,316,558.87	3,992,810.94	13,309,369.81
TEJUPILCO	0.44659	1.45373	1.05380	9,122,766.07	3,909,756.89	13,032,522.96
TEMAMATLA	0.07236	0.40767	0.67607	3,469,875.66	1,487,089.57	4,956,965.23
TEMASCALAPA	0.23607	0.73986	0.80625	5,470,958.14	2,344,696.35	7,815,654.49
TEMASCALCINGO	0.41533	0.87731	1.04971	7,293,525.67	3,125,796.72	10,419,322.39
TEMASCALTEPEC	0.21680	2.62385	1.18446	12,045,494.42	5,162,354.75	17,207,849.17
TEMOAYA	0.56488	0.37346	1.10253	6,514,533.19	2,791,942.79	9,306,475.98
TENANCINGO	0.57251	0.29043	0.79213	5,426,932.92	2,325,828.40	7,752,761.32
TENANGO DEL AIRE	0.06734	0.58711	0.75351	4,205,416.91	1,802,321.53	6,007,738.44
TENANGO DEL VALLE	0.49030	0.44223	0.80739	5,595,852.07	2,398,222.31	7,994,074.38
TEOLOYUCAN	0.52619	0.06218	0.55613	3,880,488.95	1,663,066.69	5,543,555.64
TEOTIHUACAN	0.33400	0.25690	0.62223	3,893,910.70	1,668,818.87	5,562,729.57
TEPETLAOXTOC	0.18212	0.98252	0.74693	5,798,495.44	2,485,069.47	8,283,564.91
TEPETLIXPA	0.12075	0.40128	0.77411	3,928,987.60	1,683,851.83	5,612,839.43
TEPOTZOTLAN	0.48355	0.44829	0.53424	4,784,166.92	2,050,357.25	6,834,524.17
TEQUIXQUIAC	0.22191	0.45079	0.63342	4,057,479.32	1,738,919.71	5,796,399.03
TEXCALTITLAN	0.11298	1.30876	1.12794	7,606,789.63	3,260,052.70	10,866,842.33
TEXCALYACAC	0.03223	0.57941	0.70676	3,907,664.49	1,674,713.35	5,582,377.84
TEXCOCO	1.49446	0.29082	0.53167	8,276,393.02	3,547,025.58	11,823,418.60
TEZOYUCA	0.18116	0.06246	0.58170	2,803,954.04	1,115,980.30	3,919,934.34
TIANGUISTENCO	0.45957	0.27450	0.71194	4,701,632.20	2,014,985.23	6,716,617.43
TIMILPAN	0.10235	1.82370	0.98003	8,644,177.56	3,704,647.52	12,348,825.08
TLALMANALCO	0.31366	0.52540	0.52902	4,329,561.73	1,855,526.45	6,185,088.18
TLALNEPANTLA DE BAZ	4.88239	0.01775	0.44159	20,489,436.83	8,781,187.21	29,270,624.04
TLATLAYA	0.23782	3.48712	1.20580	14,729,442.92	6,312,618.39	21,042,061.31
TOLUCA	5.33724	0.08171	0.51302	22,670,476.09	9,715,918.32	32,386,394.41
TONANITLA	0.04418	0.19997	0.45145	2,088,329.65	894,998.42	2,983,328.07
TONATICO	0.07783	1.22324	0.76446	6,148,945.45	2,635,262.34	8,784,207.79
TULTEPEC	0.78644	0.02510	0.49567	4,613,917.62	1,977,393.26	6,591,310.88
TULTITLAN	3.37627	0.02185	0.45939	14,649,827.36	6,278,497.44	20,928,324.80
VALLE DE BRAVO	0.37772	1.15958	0.80089	7,244,462.49	3,104,765.35	10,349,217.84
VALLE DE CHALCO SOLIDARIDAD	2.37247	0.02028	0.63951	11,239,880.34	4,817,091.58	16,056,971.92
VILLA DE ALLENDE	0.29944	1.10516	1.26631	8,145,891.17	3,491,096.22	11,636,987.39
VILLA DEL CARBON	0.28265	1.17707	1.09495	7,787,728.70	3,337,598.01	11,125,326.71
VILLA GUERRERO	0.37192	0.57977	1.00132	6,106,356.87	2,617,010.09	8,723,366.96
VILLA VICTORIA	0.55563	0.79218	1.39723	8,614,931.94	3,692,113.69	12,307,045.63
XALATLACO	0.14281	0.67763	0.76704	4,807,173.01	2,060,217.00	6,867,390.01
XONACATLAN	0.32326	0.10555	0.70347	3,645,692.97	1,562,439.84	5,208,132.81
ZACAZONAPAN	0.02739	2.54458	0.96590	10,428,175.06	4,469,217.88	14,897,392.94
ZACUALPAN	0.09853	3.17598	1.25024	13,399,325.35	5,742,568.01	19,141,893.36
ZINACANTEPEC	0.97223	0.33011	0.75149	6,991,051.44	2,996,164.90	9,987,216.34
ZUMPAHUACAN	0.11530	1.81438	1.25140	9,465,386.48	4,056,594.21	13,521,980.69
ZUMPANGO	0.91383	0.27725	0.60621	6,179,611.33	2,648,404.85	8,828,016.18
<b>MONTO A DISTRIBUIR</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>980,000,000.00</b>	<b>420,000,000.00</b>	<b>1,400,000,000.00</b>

## TRANSITORIO

Único.- Publíquese el presente Acuerdo en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno".

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo, en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México, a los diez días del mes de enero del año dos mil siete

**DR. LUIS VIDEGARAY CASO**  
**EL SECRETARIO**  
**(RUBRICA).**