

La directiva Elba y la elección de 2006

Análisis estadístico de los resultados electorales de Nueva Alianza,
Felipe Calderón y Andrés Manuel López Obrador.

Javier Aparicio

División de Estudios Políticos, CIDE

Borrador preliminar: Julio 13, 2011

Resumen de resultados

A partir de un análisis estadístico de los resultados en las elecciones federales de 2006, tanto a nivel distrito como a nivel casilla, se encuentra lo siguiente:

1. Nueva Alianza consiguió más votos para diputados federales que para su candidato presidencial (4.48% vs 0.96%).
2. El partido con mayor voto diferenciado fue Alternativa Socialdemócrata, seguido de Nueva Alianza.
3. Si la directiva Elba hubiera sido obedecida, la correlación entre el voto diferenciado de Nueva Alianza y el de Calderón debería ser positiva. Al mismo tiempo, la correlación del voto diferenciado de Nueva Alianza y el de AMLO debería ser negativa (o, en su caso, menor a la de Calderón).
4. A nivel distrito, el voto diferenciado de Nueva Alianza tiene una correlación positiva con el voto de Calderón de magnitud y signo similar a la de AMLO (0.108 vs. 0.096)
5. A nivel casilla, el voto diferenciado de Nueva Alianza tiene una correlación mayor con el voto de AMLO que con el de Calderón (0.074 vs. 0.11).
6. Si sólo se consideran las casillas donde la directiva Elba tenía mayor probabilidad de ser implementada, la correlación PANAL-AMLO es entre tres y diez veces mayor que la de Calderón.
7. Estos resultados se confirman al estimar modelos de regresión múltiple: el voto para diputados del PANAL tiene una asociación positiva y estadísticamente significativa en el voto de AMLO, pero no así en el voto de Calderón.
8. Estos resultados contradicen las implicaciones observables de la llamada directiva Elba y coinciden con los resultados de la encuesta de salida de IPSOS-BIMSA de aquel año.
9. La evidencia sugiere que, si bien el SNTE pudo ser capaz de movilizar hasta 4.4% de los votos para diputados y con ello conseguir su registro, no se puede descartar que los votos movilizados por el SNTE favorecieron en mayor medida a Andrés Manuel López Obrador que a Felipe Calderón.

10. Esta evidencia ayuda a poner en perspectiva la capacidad de movilización del SNTE y el partido Nueva Alianza, así como su capacidad de influir en elecciones nacionales.

I. El voto diferenciado por Nueva Alianza en 2006.

Según diversas fuentes, el “arreglo político” entre Felipe Calderón y Elba Esther Gordillo consistió en intercambiar apoyo electoral (lo que sea que ello signifique) por cargos importantes en la administración federal y otras prebendas. Según algunas versiones, parte de la estrategia con que el Partido Nueva Alianza consiguió el registro como partido político nacional (¿se acuerdan del “uno de tres”?) instruía a los agremiados del SNTE a dar (o conseguir) votos al PANAL en la boleta para diputados federales y, a su vez, votar por Felipe Calderón en la boleta presidencial.¹ Por sencillez, llamaré “**la directiva Elba**” a esta estrategia. Esta nota analiza estadísticamente algunas de las implicaciones observables de la **directiva Elba** en los resultados electorales.²

A primera vista, una parte de la estrategia funcionó. Según el cómputo distrital del IFE, Nueva Alianza obtuvo **1,872,283** votos, equivalentes al **4.48%** de la votación nacional emitida para diputados de mayoría relativa, mientras que su candidato presidencial, Roberto Campa, sólo obtuvo **401,804** votos (**0.96%**). Por otro lado, los senadores de Nueva Alianza obtuvieron **1,677,033** votos (**4%**). Así las cosas, **entre 1.27 y 1.47 millones** de ciudadanos que votaron por los legisladores del PANAL, no apoyaron a Campa para presidente.

¿A dónde se fueron los votos diferenciados del PANAL (*split ticket voters*)?

Es difícil encontrar una respuesta precisa con base en datos agregados. Esto se debe a que los votos son anónimos y los votos diferenciados pueden tener múltiples configuraciones: quizá alguien votó por Campa pero no votó por los diputados del PANAL, quizá algunos más votaron por Calderón y por los diputados del PRI, etc. Es por ello que la mejor forma de medir el voto diferenciado es mediante las encuestas de salida. Por ejemplo, según la encuesta de salida de IPSOS-BIMSA 2006, 22.7% de los ciudadanos que votaron por los diputados del PANAL

¹ Un análisis detallado de las diversas estrategias utilizadas por el SNTE durante los procesos electorales se encuentra en Raphael, Ricardo. [Los socios de Elba Esther](#). México, Ed. Planeta, 2007.

² Otra parte de la estrategia involucraba utilizar a los operadores electorales del SNTE para favorecer a Calderón de uno u otro modo: por desgracia, es difícil encontrar evidencia de compra o coacción de votos si sólo se analizan los resultados electorales.

votaron por Felipe Calderón para presidente, mientras que 27.8% de ellos lo hicieron por Andrés Manuel López Obrador.³

¿Podemos usar los datos agregados por casilla o distrito para validar este hallazgo? Una primera aproximación consiste en analizar la relación entre los resultados a nivel casilla de cada partido en la elección presidencial y en la de diputados federales, tal y como se hace en esta matriz de correlaciones:

Elecciones para Presidente y Diputados en México 2006
Matriz de correlaciones (n = 131,259 casillas)

	Votos para Presidente					Votos para Diputados de Mayoría Relativa					Dif. PANAL*	
	% PAN	% PRI	% PRD	% PANAL	% ASDC	% PAN dip	% PRI dip	% PRD dip	% PANAL dip	% ASDC dip		
% PAN	1.000											
% PRI	-0.346	1.000										
% PRD	-0.718	-0.383	1.000									
% PANAL	0.006	0.024	-0.117	1.000								
% ASDC	0.162	-0.420	0.063	0.063	1.000							
% PAN dip	0.961	-0.332	-0.691	-0.009	0.139	1.000						
% PRI dip	-0.243	0.904	-0.416	0.034	-0.330	-0.287	1.000					
% PRD dip	-0.709	-0.330	0.954	-0.135	0.009	-0.702	-0.436	1.000				
% PANAL dip	0.066	-0.249	0.050	0.530	0.354	0.016	-0.232	-0.047	1.000			
% ASDC dip	0.027	-0.403	0.217	0.003	0.666	0.012	-0.418	0.183	0.227	1.000		
Dif. PANAL*	0.074	-0.300	0.110	0.176	0.383	0.023	-0.285	0.006	0.928	0.262	1.000	
Dif. PANAL ^a	0.039	-0.264	0.112	0.152	0.344	-0.013	-0.258	0.014	0.923	0.234	1.000	
Dif. PANAL ^b	0.015	-0.239	0.105	0.254	0.329	-0.036	-0.237	0.010	0.935	0.223	1.000	
Dif. PANAL ^c	0.021	-0.218	0.204	0.164	0.354	-0.082	-0.203	0.055	0.914	0.197	1.000	

*Dif. PANAL = %voto PANAL diputados - %voto Campa

^a Casillas donde hubo al menos un voto para diputados PANAL (n = 124,015)

^b Casillas donde hubo más votos para diputados PANAL que para Campa (n = 118,163)

^c Casillas donde hubo más votos para Calderón que para AMLO (n = 68,388)

Fuente: Elaborado por Javier Aparicio con base en cómputos distritales del IFE.

De acuerdo con estos datos, el partido que tuvo mayor voto diferenciado fue ASDC, seguido del PANAL—y el que menos voto diferenciado tuvo fue el PAN (a menor coeficiente de correlación entre el voto de diputados y presidente de un mismo partido, marcados en rojo, se puede esperar un mayor voto diferenciado por tal partido). La correlación entre el voto para diputados PANAL y el voto para Calderón es de 0.066. Por otro lado, la correlación con respecto a Andrés Manuel López Obrador es de 0.05. Ambas correlaciones son débiles pero positivas. ¿Cómo podemos interpretar estos resultados?

³ Buendía, Jorge y Javier Márquez. “Sincere or Strategic Behavior? Testing Competing Explanations Of Split-Voting In Mexico”, manuscrito no publicado, marzo 2008.

Implicaciones observables de la directiva Elba.

H1. Si la “**directiva Elba**” hubiese sido obedecida a pie juntillas deberíamos observar que, en aquellos distritos donde hubo un mayor porcentaje de votos para PANAL-Diputados (y menos para Campa), habrá más votos para Felipe Calderón.

H2. Una segunda implicación observable de la **directiva Elba** sería que allí donde el *diferencial* (*Voto PANAL diputados – Voto Campa*) sea mayor, menos votos habrá para Andrés Manuel López Obrador.

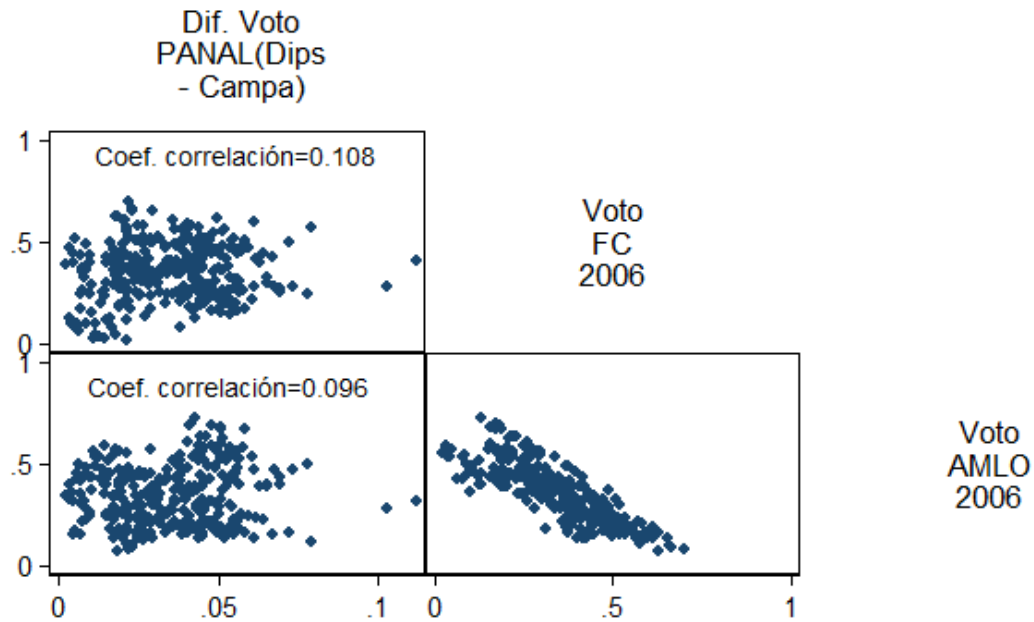
En resumen, **a mayor voto diferenciado del PANAL en cierto distrito o casilla, mejores resultados deberían observarse para Calderón y peores AMLO.**

La primera gráfica ilustra el diagrama de dispersión (scatterplot) entre nuestras tres variables de interés, medidas a nivel distrital:

- 1) El diferencial de votos de Nueva Alianza (% voto diputados – % voto Campa)
- 2) El porcentaje de votos de Felipe Calderón
- 3) El porcentaje de votos de Andrés Manuel López Obrador

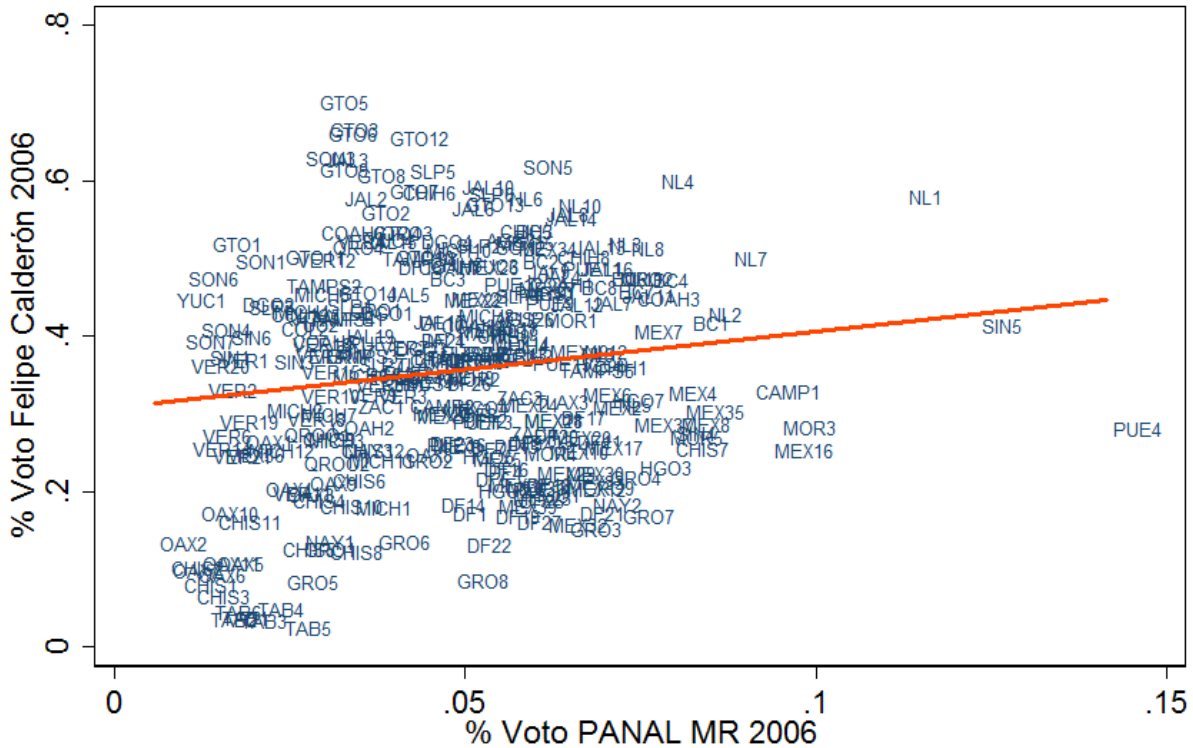
Como se aprecia, la correlación entre el diferencial de votos del PANAL y los votos de Calderón es ligeramente positiva, como también lo es la de López Obrador. Una correlación de 0.108 no permite rechazar la directiva Elba, pero la correlación positiva y de magnitud similar, (0.096) con el voto de AMLO sí la contradice.

Elección federal 2006: PANAL, FC y AMLO



La siguiente gráfica analiza a mayor detalle la relación entre el porcentaje de votos del PANAL-diputados y los votos obtenidos por Felipe Calderón a nivel distrital (aquí el coeficiente de correlación es de 0.146). La gráfica incluye una línea de regresión simple en color naranja ($R^2 = 0.021$).

Voto Nueva Alianza (MR) vs. PAN (presidente) 2006

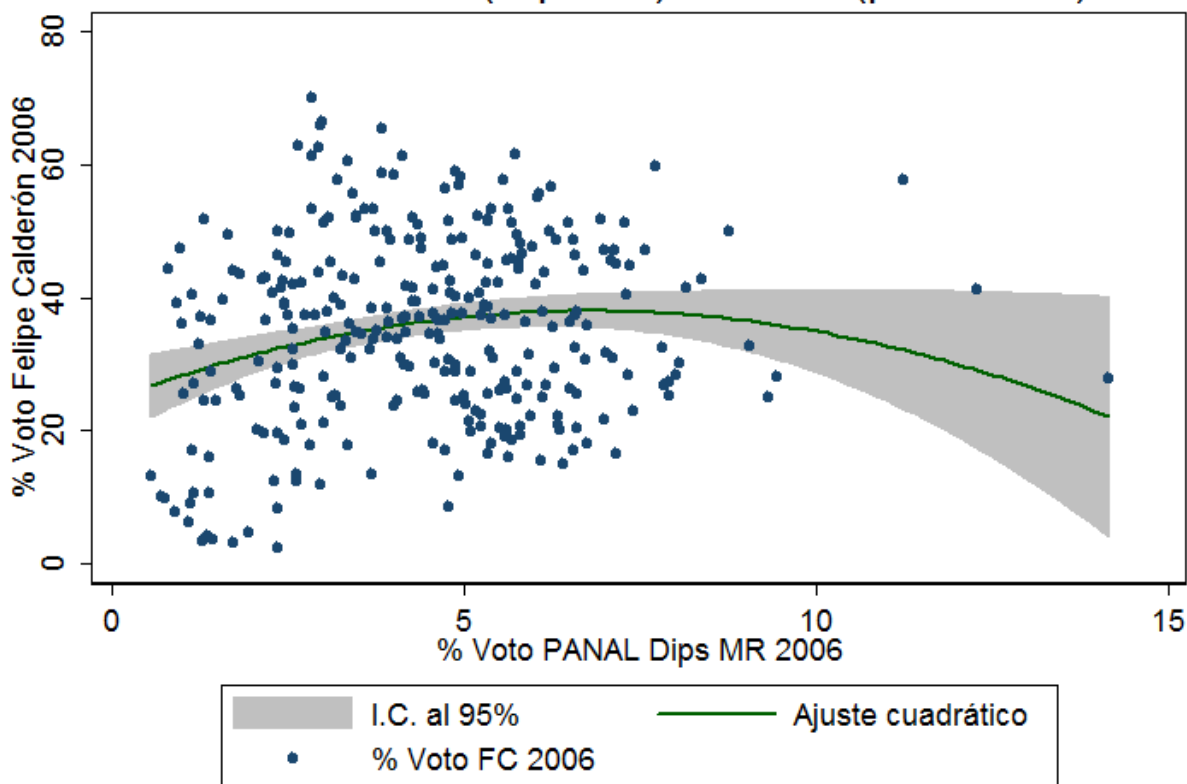


Elaborado por Javier Aparicio con base en el cómputo distrital del IFE.

Los votantes de los distritos que están por debajo de la recta naranja no parecen haber cumplido con la directiva, y los que están por encima quizá sí lo hicieron. Como se aprecia, el 5o distrito de Sinaloa está muy cerca de la línea de regresión. El distrito que dió mayores votos al PANAL-diputados fue el 4o distrito de Puebla (cabecera en Zacapoaxtla) con 14%. Sin embargo, en ese distrito ganó Roberto Madrazo con 31.9%, seguido de AMLO con 28.2% y Calderón quedó en tercer lugar con 27.8%. En Santa Catarina, cabecera del primer distrito de Nuevo León, la historia fue distinta: el PANAL obtuvo 11.2% y Calderón 57.7% de votos.

Antes de desgarrarse vestiduras con base en un regresión simple, consideren la misma gráfica pero con un ajuste cuadrático ($R^2 = .045$). De acuerdo a esta regresión, si el PANAL alcanzaba más de 6.7% de votos para sus diputados, la relación con el voto de Calderón se vuelve negativa (y NuevoLeón1 parece ser un *outlier*). Una relación cóncava como ésta contradice la directiva Elba.

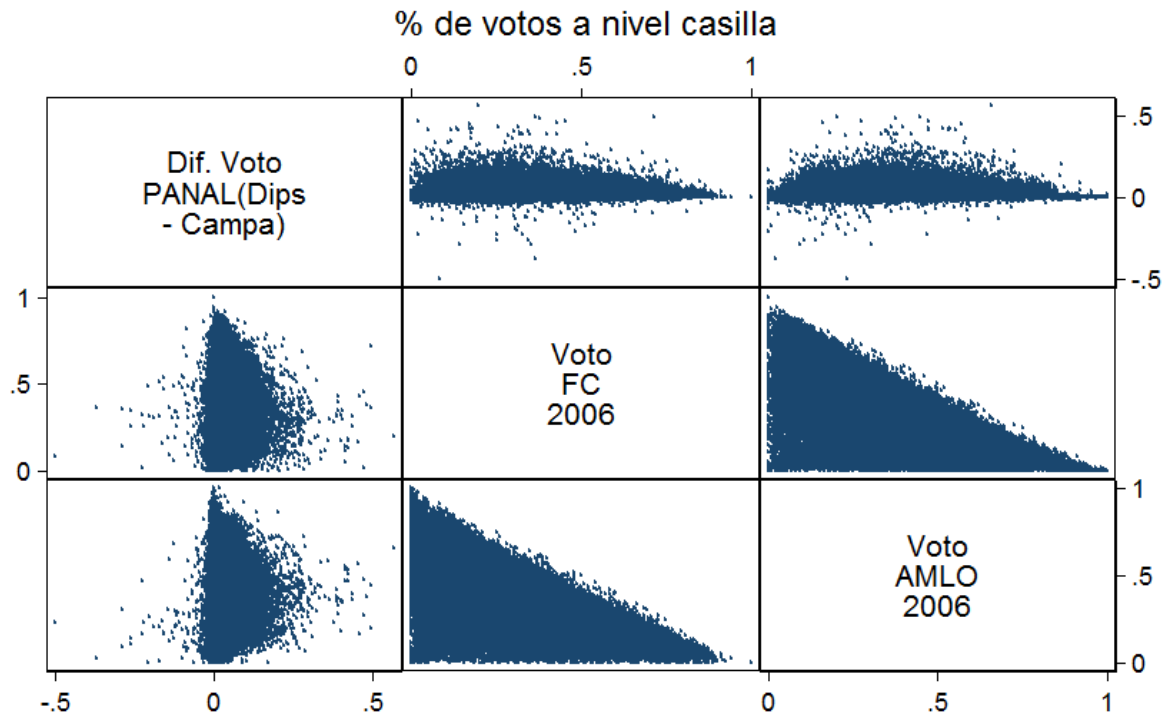
Voto Nueva Alianza (DipsMR) vs. PAN (presidente) 2006



Así las cosas, la evidencia en favor de la **directiva Elba** no parece ser muy robusta. Vale la pena aclarar que esta evidencia es meramente sugestiva: claramente, hay muchos otros factores que explican los resultados electorales de 2006 (por ello la R^2 de las regresiones reportadas arriba es tan baja). Además, el análisis a nivel distrital análisis padece de la llamada “falacia ecológica”, que consiste en atribuir a individuos el comportamiento agregado de un distrito (por eso se dijo al inicio que la mejor forma de medir este fenómeno es con una encuesta de salida).

Si recurrimos a los datos a nivel casilla, la inferencia es mucho más precisa pues se cuenta con datos de más de 130 mil casillas. La siguiente gráfica ilustra el diagrama de dispersión entre las mismas tres variables de interés, medidas a nivel casilla. Como se aprecia, la correlación entre el diferencial de votos del PANAL y los votos de Calderón es ligeramente positiva (0.074), pero la de López Obrador es aún mayor (0.11). En breve, **si bien la primera correlación no permite rechazar la directiva Elba, la segunda correlación sí la contradice.**

Elección federal 2006: PANAL, FC y AMLO

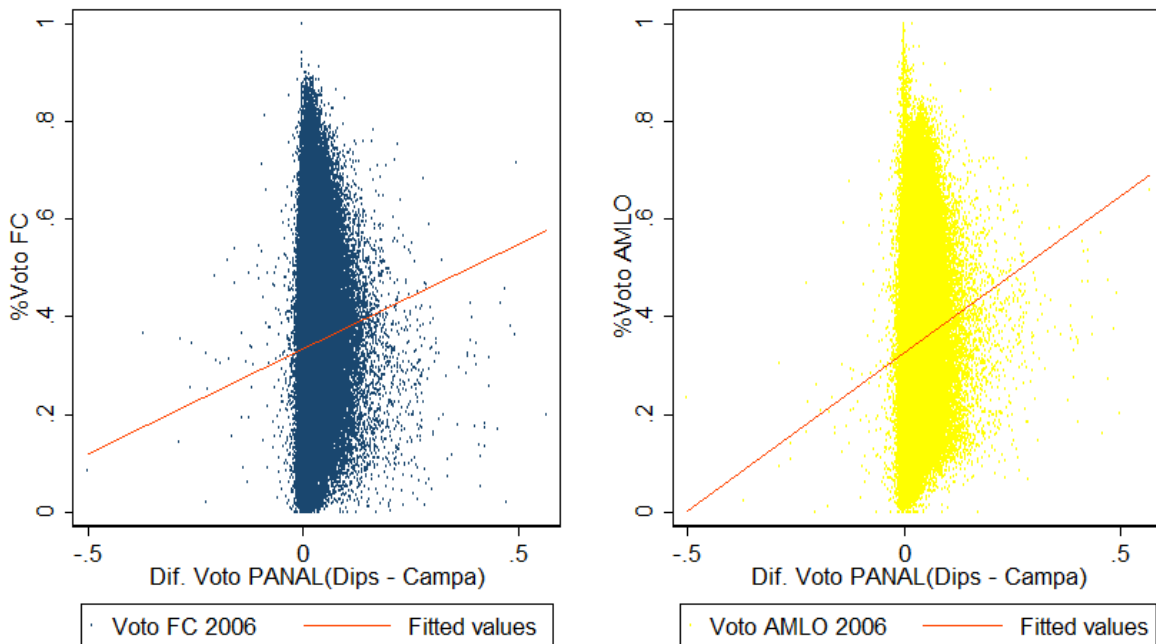


Elaborado por Javier Aparicio con base en cómputos distritales IFE

La siguiente gráfica compara el diagrama de dispersión de los dos principales candidatos presidenciales vs. el diferencial de votos del PANAL (%Voto diputados – %Voto Campa). Asimismo, la gráfica indica dos líneas de regresión simple que capturan la asociación o correlación entre ambas variables. Como se aprecia, la pendiente de la línea de regresión de López Obrador es mayor que la pendiente de la gráfica de Felipe Calderón.

Elección federal 2006: PANAL, FC y AMLO

% de votos a nivel casilla



Coef. de correlación: Dif-FC=0.074, Dif-AMLO=0.11

Elaborado por Javier Aparicio con base en cómputos distritales IFE

Otro enfoque de interés consiste en comparar la correlación encontrada en cierto tipo de casillas. Tal y como se detalla en las últimas filas matriz de correlaciones, si sólo se consideran las casillas donde *Nueva Alianza tuvo al menos un voto* (ie, donde plausiblemente votó algún maestro), la correlación PANAL-AMLO es casi tres veces mayor que la de Calderón (0.112 vs. 0.039). Por otro lado, si sólo se consideran las casillas donde *Nueva Alianza tuvo más votos para diputados que para Campa* (ie, donde la directiva debería haber operado), la correlación PANAL-AMLO es siete veces mayor que la de Calderón (0.105 vs. 0.015). Por último, si sólo se consideran las casillas donde *Calderón tuvo más votos que AMLO* (ie, donde los operadores podrían pasar desapercibidos), la correlación PANAL-AMLO es casi diez mayor que la de Calderón (0.204 vs. 0.021).

Los diagramas de dispersión mostrados hasta aquí también indican un elevado nivel de variación en los resultados para Calderón y AMLO que no logra ser capturado por una sola variable explicativa. Para atenuar el sesgo de variable omitida de las correlaciones simples presentadas aquí, se estimaron una serie de modelos de regresión múltiple. Se estimaron seis modelos para cada una de las dos variables dependientes de interés (voto Calderón y voto AMLO). El primer modelo de la Tabla A1 estima el efecto del voto para diputados PANAL controlando por una

variable indicador (*dummy*) para casillas rurales. El segundo y tercer modelo adiciona efectos fijos a nivel estado y distrito, respectivamente. Los efectos fijos capturan, en parte, la variación regional estatal y distrital de los resultados electorales de cada candidato presidencial. Esto permite estimar el efecto del voto para diputados PANAL al interior de cada estado o distrito. Los modelos de la Tabla A2 estiman el efecto del diferencial PANAL (Diputados – Campa) bajo la misma secuencia que la tabla anterior.

Tabla A1
Efecto del voto para Diputados de Nueva Alianza en el voto para Presidente 2006 en México

	% Calderón			% AMLO		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
% Voto PANAL Dip	-0.036	-0.155	-0.158	0.179	0.282	0.273
	[0.281]	[0.121]	[0.102]	[0.310]	[0.104]**	[0.081]***
Casilla rural = 1	-9.266	-7.168	-4.756	-1.899	-2.33	-2.741
	[1.912]***	[0.983]***	[0.870]***	[3.200]	[1.023]**	[0.892]***
Constante	37.878	37.767	37.054	34.54	34.224	34.386
	[2.879]***	[0.624]***	[0.490]***	[3.620]***	[0.537]***	[0.382]***
Efectos fijos	No	Estatales	Distritales	No	Estatales	Distritales
R2 within	0.06	0.05	0.03	0.005	0.02	0.02
Observaciones	131,259	131,259	131,259	131,259	131,259	131,259

Modelos de regresión lineal con errores estándar conglomerados por estado. * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Tabla A2
Efecto del voto diferenciado de Nueva Alianza en el voto para Presidente 2006 en México

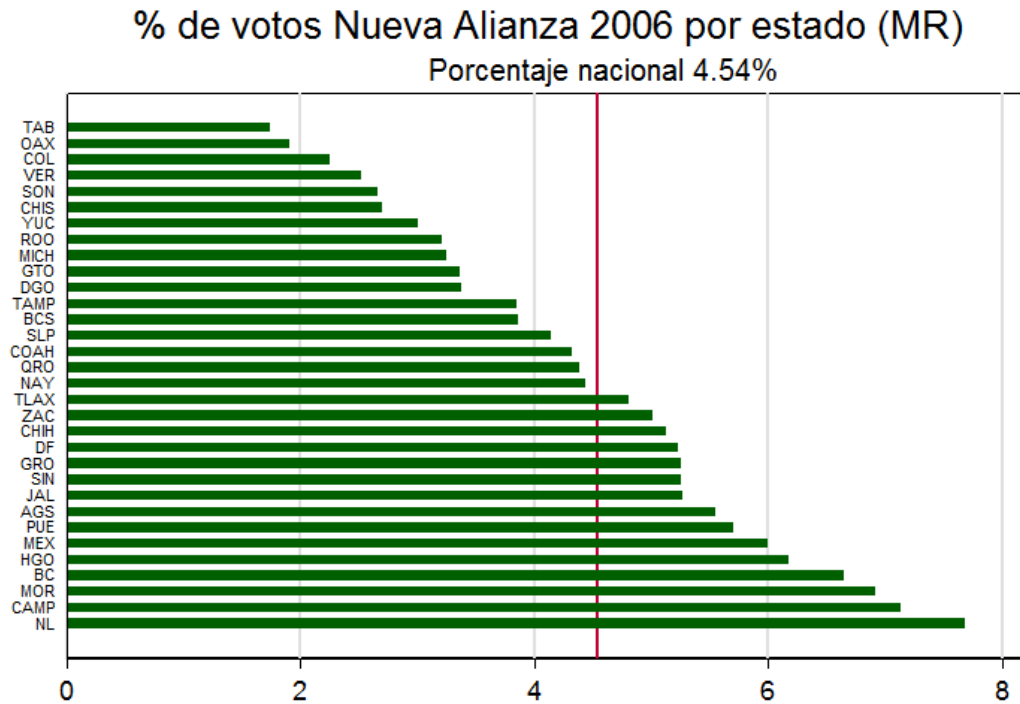
	% Calderón			% AMLO		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Dif (% PANAL Dip - % Campa)	-0.058	0.036	0.03	0.597	0.403	0.41
	[0.332]	[0.132]	[0.103]	[0.375]	[0.110]***	[0.082]***
Casilla rural = 1	-9.313	-6.817	-4.435	-0.971	-2.087	-2.519
	[1.819]***	[0.980]***	[0.859]***	[2.976]	[1.014]**	[0.884]***
Constante	37.932	36.867	36.171	33.027	34.017	34.123
	[2.723]***	[0.564]***	[0.410]***	[3.346]***	[0.462]***	[0.309]***
Efectos fijos	No	Estatales	Distritales	No	Estatales	Distritales
R2 within	0.06	0.05	0.02	0.01	0.02	0.02
Observaciones	131,259	131,259	131,259	131,259	131,259	131,259

Modelos de regresión lineal con errores estándar conglomerados por estado. * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

Como se puede apreciar en los modelos 1 al 3 de las Tablas A1 y A2, el voto para diputados del PANAL nunca tiene un efecto estadísticamente significativo en el voto de Calderón. Sin embargo, los modelos 5 y 6 de ambas tablas sugieren que, una vez que se controla por efectos fijos estatales o distritales, el voto del PANAL tiene un efecto positivo y significativo en el porcentaje de votos obtenido por López Obrador a nivel casilla. **Esta evidencia contradice las dos predicciones de la directiva Elba.**

II. Resultados electorales de Nueva Alianza

¿En dónde ha cosechado más votos el partido Nueva Alianza? En esta sección se analizan los resultados electorales del PANAL en 2006 y 2009. En 2006, el PANAL obtuvo 4.54% de la votación total para diputados por el principio de mayoría relativa. Esta gráfica ilustra los resultados por estado:



Elaborado por Javier Aparicio con base en cómputos distritales IFE

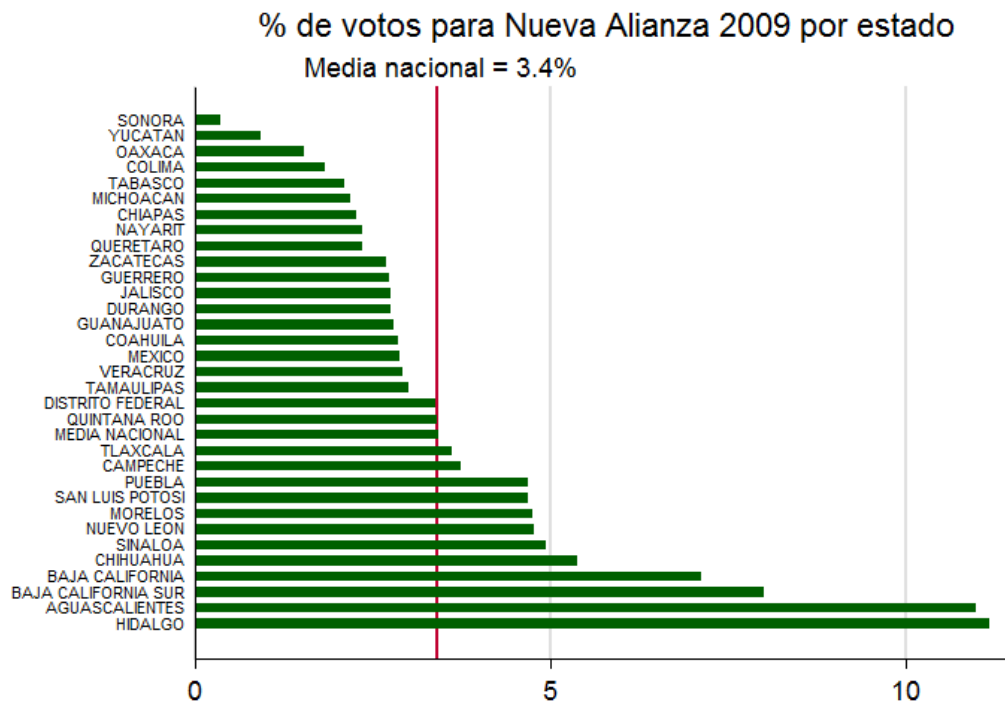
Y estos son los 15 distritos con mayor votación para Nueva Alianza en 2006 para diputados federales de mayoría relativa (el famoso 1 de 3):

DISTRITOS CON MAYOR VOTACION PANAL 2006

No.	ESTADO	DISTRITO	CABECERA	% PANAL 2006
1	PUE	4	Zacapoaxtla	15.20
2	SIN	5	Culiacán	12.55
3	NL	1	Santa Catarina	11.50
4	MOR	3	Cuatla	9.78
5	MEX	16	Ecatepec	9.60
6	CAMP	1	Campeche	9.40
7	NL	7	Monterrey	9.04
8	NL	2	Apodaca	8.58
9	BC	1	Mexicali	8.43
10	CHIS	7	Tonalá	8.32
11	MEX	35	Tenancingo	8.31
12	MEX	8	Tultitlán	8.19
13	MOR	5	Yautepec	8.16
14	SIN	4	Guasave	8.14
15	MEX	4	Nicolás Romero	8.01

Resultados Nueva Alianza 2009

Esta gráfica ilustra el porcentaje de votos obtenidos por Nueva Alianza en 2009 en cada estado. El promedio nacional fue de 3.4% (tranquilamente por arriba del umbral de representación de 2%) y está señalado en rojo.



Los 5 estados que obtuvieron el mayor porcentaje de votos para Nueva Alianza en 2009 fueron Hidalgo, Aguascalientes, las Baja Californias y Chihuahua. Valdría la pena explorar lo que hay detrás de tales resultados.

La siguiente tabla muestra los 15 distritos con mayor votación para Nueva Alianza en 2009. A partir de los resultados por distrito, podemos ver que en Veracruz, Puebla y San Luis Potosí también hubo demarcaciones con una muy elevada votación para este partido. En el distrito XIII de Veracruz, con cabecera en Huatusco, el PANAL se quedó a 715 votos de conseguir la diputación por mayoría relativa.

DISTRITOS CON MAYOR VOTACION PANAL 2009

No.	ESTADO	DISTRITO	% PANAL 2009
1	VER	13	34.19
2	HGO	3	26.86
3	HGO	7	26.86
4	AGS	1	16.43
5	BC	4	14.52
6	BC	1	13.70
7	BCS	1	13.38
8	AGS	2	12.43
9	PUE	4	10.70
10	CHIH	5	9.17
11	SLP	4	8.92
12	SIN	2	8.78
13	PUE	12	8.77
14	PUE	15	8.28
15	NL	9	8.18
16	MOR	3	7.60
17	NL	12	7.54
18	GRO	7	7.48
19	PUE	5	7.26
20	JAL	13	7.23