

# METODOLOGIA EJECUTIVA

Act. Jorge Alberto Godínez García  
Director General de POLYMETRIX  
<http://www.polymetrix.mx>

<b>UNIVERSO DE ESTUDIO:</b>	República Mexicana.
<b>OBJETIVO DEL ESTUDIO:</b>	Medir la preferencia de Partidos y Candidatos a la Presidencia de la República Mexicana.
<b>PATROCINADOR DEL ESTUDIO:</b>	Polymetrix con recursos propios.
<b>APLICACIÓN DE LA ENCUESTA:</b>	23 y 24 de Junio de 2012.
<b>CASOS EN MUESTRA:</b>	1,005.
<b>LISTA NOMINAL:</b>	79'454,802 electores.
<b>UNIDADES DE MUESTREO:</b>	163 localidades de 165 municipios en los 32 Estados.
<b>CONFIANZA:</b>	95%
<b>ERROR:</b>	± 3.5%
<b>TÉCNICA DE MUESTREO:</b>	Submuestreo Aleatorio Estratificado (por Estado) con selección Proporcional por tamaño ( <i>PPT</i> ) de las localidades.
<b>TÉCNICA DE LEVANTAMIENTO:</b>	Telefónico.
<b>PARTICIPANTES EN EL PROYECTO:</b>	<b>15 personas</b> (1 director, 1 coordinador de logística, 1 supervisor, 10 encuestadores, 1 capturista y 1 procesador de datos).

# POLYMETRIX

**Metodología que cumple con los criterios de carácter científico publicado por el Instituto Federal Electoral (IFE).**

## **1.- Objetivo del estudio:**

Medir las preferencias electorales en la República Mexicana con miras a la elección del Presidente de la República.

## **2.- Marco muestral.**

El Marco muestral está conformado por la lista nominal.

## **3.- Diseño muestral.**

### **a) Definición de la población objetivo:**

La población objetivo, es la población de 18 años y más con credencial para votar con fotografía (lista nominal), al momento del levantamiento de la encuesta.

### **b) Procedimiento de selección de unidades:**

La selección de las localidades (conglomerados), se realiza mediante Probabilidad Proporcional al Tamaño (PPT) con estratificación implícita. La selección del teléfono-individuo se realiza mediante brinco sistemático con arranque aleatorio de las páginas blancas de los directorios telefónicos. Para medir las varianzas, la selección de vivienda-individuo se unifica.

### **c) Procedimiento de estimación:**

La fórmula para la realización de los cálculos estadísticos es la siguiente<sup>1</sup>:

$$\hat{P} = \frac{1}{M} \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{\hat{t}_i}{\pi_i}$$

donde

$\hat{P}$  = Estimación porcentual de las opiniones favorables.

$M$  = Lista Nominal del Escenario.

$n$  = Número de intervalos elegidos en la primera etapa de selección.

$\hat{t}_i$  = Estimación del total de opiniones favorables en el intervalo  $i$ .

$\pi_i$  = Probabilidad de selección del intervalo  $i$ .

### **d) Tamaño y forma de obtención de la muestra:**

---

<sup>1</sup> Kish, 1982, Lohr, 2000, Pérez López, 2005 y Sukhatme y cols, 1984

Para realizar la encuesta, la técnica de muestreo empleada fue probabilístico multietápico. El tamaño de muestra fue de 1,005 entrevistas con una confianza de 95% y un error estadístico de  $\pm 3.5\%$ . El tamaño de muestra se calculó con la fórmula para proporciones de un muestreo aleatorio simple multiplicado por el efecto de diseño (Deff, Design effect):

El tamaño de muestra para un muestreo aleatorio simple es la siguiente<sup>2</sup>:

$$n_{mas} = \frac{\frac{Z^2 PQ}{\varepsilon^2}}{1 + \frac{1}{N} \left( \frac{Z^2 PQ}{\varepsilon^2} - 1 \right)} \approx 784$$

$n_{mas}$  = Tamaño de muestra para un Muestreo Aleatorio Simple

$Z = 1.96$  Confianza, valor normal de la abscisa en la curva normal.

$\varepsilon = \pm 3.5\%$  Error estadístico máximo absoluto.

$P = 50\%$ .

$N =$  Lista Nominal.

Sobre el efecto de Diseño, *Cornfiel (1951) sugirió medir la eficiencia de un plan de muestreo mediante el cociente de la varianza que se obtendría mediante una muestra aleatoria simple de  $n$  unidades de observación, entre la varianza obtenida mediante el plan de muestreo complejo con  $n$  unidades de observación. Kish (1965) llamó al recíproco del cociente de Cornfield efecto de diseño<sup>3</sup>.*

---

<sup>2</sup> Cochran, 1977

<sup>3</sup> Lohr, 2000

$$Deff = \frac{V(\text{estimación del plan de muestreo})}{V(\text{estimación de una muestra aleatoria simple})}$$

*Para calcular el tamaño de muestra se deberá estimar un muestreo aleatorio simple, luego multiplicarlo por el Deff.<sup>4</sup>*

El Efecto de Diseño se estimó en 1.25:

$$n = Deff * n_{mas} = 1.25 * 784 \approx 980$$

Para fines de completar la No respuesta y fines logísticos óptimos se completó a 1,005.

**e) Calidad de la muestra: confianza y error máximo implícito en la muestra seleccionada para cada distribución de preferencias o tendencias:**

En el apartado anterior se demostró que las distribuciones para la República Mexicana, la confianza es de 95% y el error máximo absoluto es de  $\pm 3.5\%$ .

---

<sup>4</sup> Lohr, 2000

**f) Frecuencia y tratamiento de la no respuesta:**

La no respuesta fue incluida como una variable más en todas las estimaciones. Para el caso de la votación efectiva se realizó extrapolación directa.

**g) Taza de rechazo general a la entrevista:**

La Tasa de rechazo a la entrevista fue de 66%.

**4.- Método de recolección de la información. En el caso de las encuestas de salida, se deberá detallar si se hizo mediante entrevistas persona a persona o mediante algún método indirecto alternativo:**

Telefónico. Garantizando el anonimato del entrevistado. En la logística, se utiliza por cada 10 encuestadores, 1 supervisor, lo que permite agilidad y confianza del levantamiento de la información.

**5.- El cuestionario o instrumentos de captación utilizados para generar la información publicada, así como la definición de cada uno de los conceptos incluidos en el cuestionario.**

El cuestionario se realizó mediante llenado del cuestionario de manera simultánea entre el levantamiento de la encuesta y la captura. Los resultados publicados, son copia fiel de la forma en que se preguntó.

**6.- Forma de procesamiento, estimadores e intervalos de confianza.**

La construcción de la muestra fue autoponderada. Sin embargo, por ser telefónica se utilizaron factores de expansión y se presentan a continuación:

# FACTORES DE EXPANSIÓN

Debido a que en encuestas telefónicas se detectan sesgos por edad y género, se procedió a utilizar los siguientes factores de expansión:

EDAD	HOMBRES	MUJERES
18-24	93,165.6	66,873.9
25-34	182,692.1	108,596.8
35-44	158,806.5	86,323.1
45-54	90,061.7	48,484.5
55y+	76,116.5	37,485.8

Asimismo, se cuidó que la corrección de los sesgos en la distribución por género y edad, no generaran desviaciones en la distribución por estado, cuya distribución con factores de expansión se presenta a continuación:

ESTADO	LISTA	%LISTA	C.C.F.E.	%C.C.F.E.	%DIF
AGUASCALIENTES	812,673	1.02%	761,438	0.96%	-0.1%
BAJA CALIFORNIA	2,323,235	2.92%	2,317,092	2.92%	0.0%
BAJA CALIFORNIA SUR	430,342	0.54%	540,051	0.68%	0.1%
CAMPECHE	563,812	0.71%	513,608	0.65%	-0.1%
CHIAPAS	3,016,691	3.80%	3,107,730	3.91%	0.1%
CHIHUAHUA	2,500,641	3.15%	2,109,191	2.65%	-0.5%
COAHUILA	1,901,824	2.39%	1,831,644	2.31%	-0.1%
COLIMA	471,895	0.59%	439,198	0.55%	0.0%
DISTRITO FEDERAL	7,217,943	9.08%	8,622,938	10.85%	1.8%
DURANGO	1,145,130	1.44%	1,012,656	1.27%	-0.2%
GUANAJUATO	3,860,238	4.86%	3,693,041	4.65%	-0.2%
GUERRERO	2,343,145	2.95%	2,554,945	3.22%	0.3%
HIDALGO	1,861,638	2.34%	1,848,823	2.33%	0.0%
JALISCO	5,260,991	6.62%	4,919,813	6.19%	-0.4%
MEXICO	10,396,537	13.08%	10,576,775	13.31%	0.2%
MICHOACAN	3,144,292	3.96%	3,362,998	4.23%	0.3%
MORELOS	1,311,365	1.65%	1,062,911	1.34%	-0.3%
NAYARIT	749,692	0.94%	511,833	0.64%	-0.3%
NUEVO LEON	3,324,155	4.18%	2,848,056	3.58%	-0.6%
OAXACA	2,594,995	3.27%	2,250,879	2.83%	-0.4%
PUEBLA	3,915,969	4.93%	3,983,195	5.01%	0.1%
QUERETARO	1,280,215	1.61%	1,523,671	1.92%	0.3%
QUINTANA ROO	925,089	1.16%	833,477	1.05%	-0.1%
SAN LUIS POTOSI	1,765,189	2.22%	2,036,225	2.56%	0.3%
SINALOA	1,912,288	2.41%	1,800,120	2.27%	-0.1%
SONORA	1,872,322	2.36%	2,029,608	2.55%	0.2%
TABASCO	1,530,142	1.93%	1,641,616	2.07%	0.1%
TAMAULIPAS	2,445,528	3.08%	2,133,619	2.69%	-0.4%
TLAXCALA	813,608	1.02%	828,012	1.04%	0.0%
VERACRUZ	5,330,347	6.71%	5,380,684	6.77%	0.1%
YUCATAN	1,357,419	1.71%	1,240,736	1.56%	-0.1%
ZACATECAS	1,075,452	1.35%	1,138,218	1.43%	0.1%
TOTAL	79,454,802	100.00%	79,454,802	100.00%	

C.C.F.E. = Casos Con Factores de Expansión

Se observa que no hay sesgos significativos.



# DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

La distribución de la muestra fue la siguiente:

N	ESTADO	MUNICIPIO	LOCALIDAD	TIPO	CASOS
1	AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	U	6
2	AGUASCALIENTES	SAN FRANCISCO DE LOS ROMO	SAN. FCO DE LOS ROMOS	U	5
3	BAJA CALIFORNIA	ENSENADA	ENSENADA	U	4
4	BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	MEXICALI	U	11
5	BAJA CALIFORNIA	TIJUANA	TIJUANA	U	15
6	BAJA CALIFORNIA SUR	CABOS, LOS	SAN JOSE DEL CABO	U	2
7	BAJA CALIFORNIA SUR	PAZ, LA	LA PAZ	U	3
8	CAMPECHE	CALKINI	BECAL	R	3
9	CAMPECHE	CAMPECHE	CAMPECHE	U	4
10	CHIAPAS	ANGEL ALBINO CORZO	JALTENAGO DE LA PAZ	R	6
11	CHIAPAS	MAZATAN	BUENOS AIRES	R	6
12	CHIAPAS	TAPACHULA	TAPACHULA	U	10
13	CHIAPAS	TONALA	CABEZA DE TORO	R	6
14	CHIAPAS	VILLAFLORES	JESUS MARIA GARZA	R	6
15	CHIHUAHUA	CHIHUAHUA	CHIHUAHUA	U	11
16	CHIHUAHUA	GOMEZ FARIAS	PEÑA BLANCA	R	4
17	CHIHUAHUA	JUAREZ	CD. JUAREZ	U	12
18	CHIHUAHUA	MEOQUI	MEOQUI	U	5
19	COAHUILA	SALTILLO	SALTILLO	U	5
20	COAHUILA	SAN JUAN DE SABINAS	NUEVA ROSITA	R	4
21	COAHUILA	SAN PEDRO	SAN PEDRO GALLO	U	5
22	COAHUILA	TORREON	TORREON	U	10
23	COLIMA	MANZANILLO	MANZANILLO	U	3
24	COLIMA	TECOMAN	TECOMAN	U	3
25	DISTRITO FEDERAL	ALVARO OBREGON	ALVARO OBREGON	U	10

N	ESTADO	MUNICIPIO	LOCALIDAD	TIPO	CASOS
26	DISTRITO FEDERAL	AZCAPOTZALCO	AZCAPOTZALCO	U	6
27	DISTRITO FEDERAL	BENITO JUAREZ	BENITO JUAREZ	U	5
28	DISTRITO FEDERAL	COYOACAN	COYOACAN	U	5
29	DISTRITO FEDERAL	CUAJIMALPA DE MORELOS	CUAJIMALPA DE MORELOS	U	4
30	DISTRITO FEDERAL	CUAUHTEMOC	CUAUHTEMOC	U	5
31	DISTRITO FEDERAL	GUASTAVO A. MADERO	GUSTAVO A. MADERO	U	16
32	DISTRITO FEDERAL	IZTACALCO	IZTACALCO	U	8
33	DISTRITO FEDERAL	IZTAPALAPA	IZTAPALAPA	U	16
34	DISTRITO FEDERAL	MIGUEL HIDALGO	MIGUEL HIDALGO	U	5
35	DISTRITO FEDERAL	TLAHUAC	TLAHUAC	U	7
36	DISTRITO FEDERAL	TLALPAN	TLALPAN	U	11
37	DISTRITO FEDERAL	VENUSTIANO CARRANZA	VENUSTIANO CARRANZA	U	6
38	DISTRITO FEDERAL	XOCHIMILCO	XOCHIMILCO	U	5
39	DURANGO	DURANGO	DURANGO	U	5
40	DURANGO	PEÑON BLANCO	GENERAL J. AGUSTIN CASTRO	R	5
41	DURANGO	SANTIAGO PAPASQUIARO	LOS HERRERA	R	5
42	GUANAJUATO	ACAMBARO	IRAMUCO	R	5
43	GUANAJUATO	IRAPUATO	LAGUNA LARGA	R	5
44	GUANAJUATO	LEON	LEON	U	16
45	GUANAJUATO	SALAMANCA	SALAMANCA	U	5
46	GUANAJUATO	SAN FELIPE	SAN FELIPE	U	5
47	GUANAJUATO	SANTA CRUZ DE JUVENTINO ROSAS	SANTIAGO DE CUENDA	R	4
48	GUANAJUATO	VALLE DE SANTIAGO	RANCHO NUEVO DE LOS GUANTES	R	5
49	GUANAJUATO	VILLAGRAN	LOS ANGELES (STA. ROSA)	R	3
50	GUERRERO	ACAPULCO DE JUAREZ	ACAPULCO	U	10

N	ESTADO	MUNICIPIO	LOCALIDAD	TIPO	CASOS
51	GUERRERO	AJUCHITLAN DEL PROGRESO	AJUCHITLAN DEL PROGRESO	U	5
52	GUERRERO	IGUALA DE LA INDEPENDENCIA	IGUALA	U	5
53	GUERRERO	TLAPA DE COMONFORT	TLAPA DE COMONFORT	U	5
54	GUERRERO	ZIRANDARO	ZIRANDARO DE LOS CHAVEZ	U	5
55	HIDALGO	ACTOPAN	ACTOPAN	U	5
56	HIDALGO	HUEJUTLADE REYES	TEHUETLAN	R	5
57	HIDALGO	TENANGO DE DORIA	TENANGO DE DORIA	U	4
58	HIDALGO	ZACUALTIPAN DE ANGELES	ZACUALTIPAN	U	5
59	HIDALGO	ZAPOTLAN DE JUAREZ	ZAPOTLAN DE JUAREZ	U	3
60	JALISCO	ARANDAS	SANTIAGUITO DE VELAZQUEZ	R	5
61	JALISCO	ENCARNACION DE DIAZ	SAN SEBASTIAN EL ALAMO	R	5
62	JALISCO	GUADALAJARA	GUADALAJARA	U	20
63	JALISCO	JESUS MARIA	SAN JOSE DE LA PAZ	R	4
64	JALISCO	LAGOS DE MORENO	EL PUESTO	R	5
65	JALISCO	MASCOTA	MASCOTA	U	4
66	JALISCO	SAYULA	SAYULA	U	4
67	JALISCO	TLAQUEPAQUE	TLAQUEPAQUE	U	5
68	JALISCO	TONALA	TONALA	U	5
69	JALISCO	ZAPOPAN	ZAPOPAN	U	10
70	MEXICO	ATIZAPAN DE ZARAGOZA	ATIZAPAN DE ZARAGOZA	U	5
71	MEXICO	COACALCO	COACALCO DE BERRIOZABAL	U	5
72	MEXICO	CUAUTITLAN-IZCALLI	CUAUTITLAN-IZCALLI	U	5
73	MEXICO	ECATEPEC	ECATEPEC	U	21
74	MEXICO	IXTAPALUCA	IXTAPALUCA	U	5
75	MEXICO	IXTAPAN DE LA SAL	IXTAPAN DE LA SAL	U	4

N	ESTADO	MUNICIPIO	LOCALIDAD	TIPO	CASOS
76	MEXICO	IXTLAHUACA	SAN PEDRO DE LOS BAÑOS	R	5
77	MEXICO	JIQUIPILCO	JIQUIPILCO	U	4
78	MEXICO	NAUCALPAN	NAUCALPAN	U	10
79	MEXICO	NEZAHUALCOYOTL	NEZAHUALCOYOTL	U	10
80	MEXICO	NICOLAS ROMERO	SANTA MARIA MAGDALENA CAHUACAN	R	4
81	MEXICO	PAZ, LA	LOS REYES	U	4
82	MEXICO	SAN FELIPE DEL PROGRESO	SAN FELIPE DEL PROGRESO	U	5
83	MEXICO	TEJUPILCO	TEJUPILCO DE HIDALGO	U	5
84	MEXICO	TEPETLAOXTOC	TEPETLAOXTOC	U	4
85	MEXICO	TEXCOCO	SANTIAGO CUAUTLAPAN	R	5
86	MEXICO	TLALNEPANTLA	TLALNEPANTLA	U	5
87	MEXICO	TOLUCA	SAN PABLO AUTOPAN	R	5
88	MEXICO	TOLUCA	TOLUCA	U	5
89	MEXICO	TULTITLAN	TULTITLAN	U	5
90	MEXICO	XONACATLAN	SAN MIGUEL MIMIAPAN	R	5
91	MICHOACAN	CHERAN	CHERAN	U	5
92	MICHOACAN	HIDALGO	CIUDAD HIDALGO	U	5
93	MICHOACAN	MORELIA	MORELIA	U	11
94	MICHOACAN	OCAMPO	OCAMPO	U	6
95	MICHOACAN	SAHUAYO	SAHUAYO	U	5
96	MICHOACAN	SALVADOR ESCALANTE	VILLA ESCALANTE	U	5
97	MICHOACAN	ZAMORA	ZAMORA	U	5
98	MORELOS	CUERNAVACA	CUERNAVACA	U	6
99	MORELOS	JONACATEPEC	JONACATEPEC	U	5
100	MORELOS	PUENTE DE IXTLA	PUENTE DE IXTLA	U	6

N	ESTADO	MUNICIPIO	LOCALIDAD	TIPO	CASOS
101	NAYARIT	COMPOSTELA	COMPOSTELA	U	4
102	NAYARIT	TEPIC	EL JICOTE	R	4
103	NUEVO LEON	APODACA	CD. MONTEREY	U	5
104	NUEVO LEON	CHINA	CHINA	U	5
105	NUEVO LEON	SAN NICOLAS DE LOS GARZA	CD. MONTEREY	U	30
106	OAXACA	OAXACA DE JUAREZ	OAXACA	U	6
107	OAXACA	SAN MIGUEL SOYALTEPEC	TEMASCAL	R	5
108	OAXACA	SAN PABLO HUITZO	SAN PABLO HUITZO	U	2
109	OAXACA	SANTO DOMINGO TEHUANTEPEC	TEHUANTEPEC	R	6
110	OAXACA	SANTO DOMINGO ZANATEPEC	SANTO DOMINGO ZANATEPEC	U	5
111	OAXACA	ZAPOTITLAN LAGUNAS	ZAPOTITLAN LAGUNAS	U	3
112	PUEBLA	CUYOACO	CUYOACO-XONACATLAN	U	6
113	PUEBLA	IXCAQUIXTLA	SAN JUAN IXCAQUIXTLA	U	6
114	PUEBLA	PUEBLA	PUEBLA	U	12
115	PUEBLA	SAN PEDRO CHOLULA	CHOLULA	U	6
116	PUEBLA	TEHUACAN	TEHUACAN	U	6
117	PUEBLA	TETELA DE OCAMPO	TETELA DE OCAMPO	U	6
118	PUEBLA	TLATLAUQUITEPEC	TLATLAUQUITEPEC	U	6
119	QUERETARO	CADEREYTA DE MONTES	CADEREYTA DE MONTES	U	5
120	QUERETARO	QUERETARO	QUERETARO	U	12
121	QUINTANA ROO	BENITO JUAREZ	CANCUN	U	6
122	QUINTANA ROO	OTHON P. BLANCO	CHETUMAL	U	4
123	SAN LUIS POTOSI	AXTLA DE TERRAZAS	AXTLA DE TERRAZAS	U	5
124	SAN LUIS POTOSI	MATEHUALA	MATEHUALA	U	8
125	SAN LUIS POTOSI	SAN LUIS POTOSI	SAN LUIS POTOSI	U	6

N	ESTADO	MUNICIPIO	LOCALIDAD	TIPO	CASOS
126	SAN LUIS POTOSI	TIERRANUEVA	TIERRA NUEVA	U	4
127	SINALOA	AHOME	BACHOMOBAMPO 1	R	12
128	SINALOA	CULIACAN	CULIACAN	U	12
129	SONORA	CAJEME	MARTE R GOMEZ	R	6
130	SONORA	HERMOSILLO	DISTRITO MIGUEL ALEMAN	R	6
131	SONORA	PUERTO PEÑASCO	PUERTO PEÑASCO	U	11
132	TABASCO	CENTLA	VICENTE GUERRERO	R	5
133	TABASCO	CENTRO	PLAYAS DEL ROSARIO	R	5
134	TABASCO	EMILIANO ZAPATA	CHABLE	R	4
135	TABASCO	HUIMANGUILLO	HUIMANGUILLO	U	5
136	TAMAULIPAS	MANTE, EL	CELAYA	R	5
137	TAMAULIPAS	MATAMOROS	MATAMOROS	U	5
138	TAMAULIPAS	PADILLA	NUEVO PADILLA	U	5
139	TAMAULIPAS	REYNOSA	REYNOSA	U	6
140	TAMAULIPAS	TAMPICO	TAMPICO	U	5
141	TAMAULIPAS	VICTORIA	CIUDAD VICTORIA	U	5
142	TLAXCALA	APIZACO	APIZACO	U	5
143	TLAXCALA	PAPALOTLA DE XICOHTENCATL	PANZACOLA	R	5
144	VERACRUZ	ALTOTONGA	ALTOTONGA	U	5
145	VERACRUZ	ANTIGUA, LA	LA ANTIGUA	U	5
146	VERACRUZ	CHOCAMAN	CHOCAMAN	U	5
147	VERACRUZ	COATZACOALCOS	COATZACOALCOS	U	5
148	VERACRUZ	COSOLEACAQUE	NARANJITOS	R	4
149	VERACRUZ	FORTIN	FORTIN	U	5
150	VERACRUZ	IXCATEPEC	IXCATEPEC	U	4

N	ESTADO	MUNICIPIO	LOCALIDAD	TIPO	CASOS
151	VERACRUZ	JAMAPA	JAMAPA	U	6
152	VERACRUZ	OZULUAMA DE MASCAREÑAS	OZULUAMA	U	5
153	VERACRUZ	PAPANTLA DE OLARDE	PAPANTLA	U	5
154	VERACRUZ	PLAYA VICENTE	NUEVO IXCATLAN	R	5
155	VERACRUZ	POZA RICA DE HIDALGO	POZA RICA	U	5
156	VERACRUZ	TANTOYUCA	TANTOYUCA	U	5
157	VERACRUZ	VERACRUZ	VERACRUZ	U	5
158	YUCATAN	CHEMAX	CHEMAX	U	6
159	YUCATAN	MERIDA	MERIDA	U	6
160	YUCATAN	MUNA	MUNA	U	5
161	ZACATECAS	FRESNILLO	EL MEZQUITE	R	5
162	ZACATECAS	SOMBRERETE	COLONIA HIDALGO	R	5
163	ZACATECAS	VALLA DE COS	GONZALEZ ORTEGA-BAÑON	R	4

## **7.- Denominación del software utilizado para el procesamiento.**

Para el procesamiento de la información se utilizan 2 programas:

- 1) Excel de Microsoft Office y
- 2) Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

**8.- Toda información relativa al estudio, desde su diseño hasta la obtención de los resultados publicados, deberá conservarse de manera integral por parte de la persona física o moral responsable de su realización, hasta 90 días después de que los resultados se hayan hechos públicos.**

**Las personas físicas o morales que lleven a cabo encuestas por muestreo para dar a conocer las preferencias electorales de los ciudadanos o las tendencias de las votaciones, deberán integrar un estudio completo de la información publicada, que contendrá al menos los apartados previamente señalados, mismos que atienden a criterios generales de carácter científico. Dicho estudio será entregado al Secretario Ejecutivo del Instituto Federal Electoral.**

Polymetrix Consulting S.A. de C.V. declara que ha cumplido con todos los requerimientos técnicos del IFE y mantendrá durante al menos 90 días después de la publicación la base de datos.