

## **Metodología**

### **Encuesta preferencias electorales en Sonora**

#### 1. Objetivos del Estudio.

- Conocer las preferencias electorales y grado de posicionamiento de los partidos y candidatos a la presidencia de la República en el electorado residente en el Estado de Sonora.
- Conocer las preferencias electorales y grado de posicionamiento de los partidos y candidatos al Senado de la Republica por Sonora en el electorado residente en el Estado de Sonora.
- Medir el grado de conocimiento de los electores respecto a los candidatos a la presidencia de República y senadores por Sonora.

## **Metodología**

### **Diseño del estudio:**

Se llevará a cabo un muestreo representativo de electores que vivan en el estado de Sonora que se encuentren en posibilidad de votar en las elecciones del 1 de julio del 2012.

### **Unidad de observación**

Población mayor de 18 años que al momento de la entrevista residan en el estado de Sonora, que declaren contar con su credencial de elector vigente y que el domicilio que tenga su identificación coincida al menos con el municipio a muestrear al momento del levantamiento.

### **Marco muestral**

Listado de secciones electorales en el Estado de Sonora (marzo del 2012).

Lista nominal de electores reportado por el IFE (marzo 2012).

Planos por sección individual urbanos, mixtos y rurales del Estado de Sonora

Estadísticas de listas nominales por sección electoral con información por sexo y edad.

## **Definición de la población objetivo**

Ciudadanos residentes en el estado de Sonora de 18 años y más, que contaran con credencial de elector vigente y que residan permanentemente en viviendas particulares dentro del territorio del Estado de Sonora.

## **Diseño muestral**

Probabilístico estratificado, por conglomerados y polietápico tomando en cuenta cuotas de edad y sexo.

## **Diseño de la muestra**

Características mediante el cual se agrupó el Estado de Sonora.

Se considera ciudadanos a todas aquellas personas mayores de 18 años registradas por el IFE en sus estadísticas por entidad federativa.

## **Rangos de densidad de ciudadanos por municipio**

Rango 6: municipios con 150,000 y más ciudadanos registrados en la lista nominal del IFE.

Rango 5: municipios con más de 100,000 a 149,999 ciudadanos registrados en la lista nominal del IFE.

Rango 4: municipios con más de 50,000 a 99,999 ciudadanos registrados en la lista nominal del IFE.

Rango 3: municipios con más de 20,000 a 49,999 ciudadanos registrados en la lista nominal del IFE.

Rango 2: municipios con más de 10,000 a 19,999 ciudadanos registrados en la lista nominal del IFE.

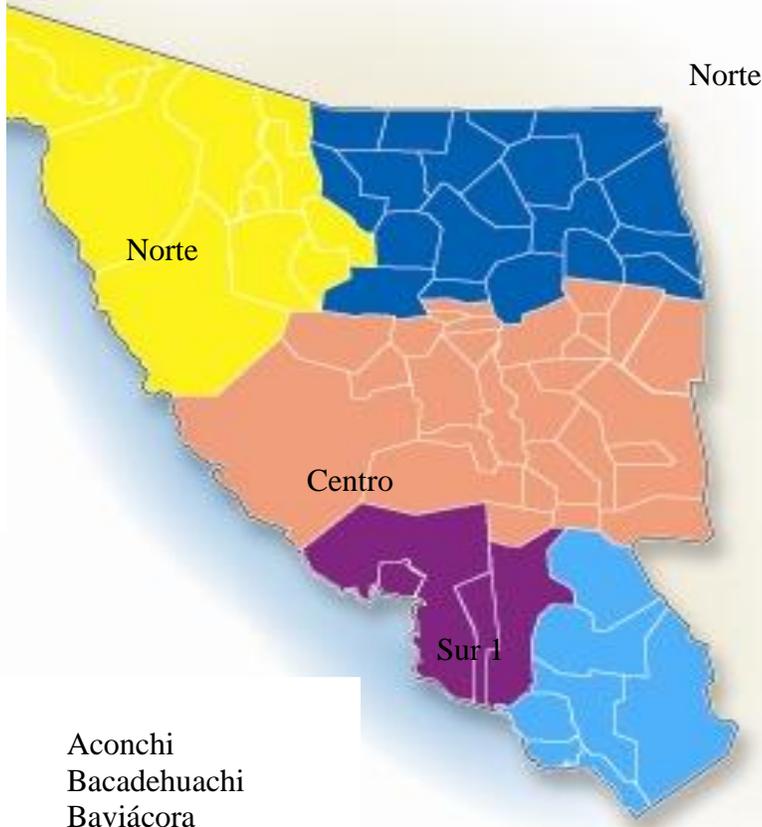
Rango 1: municipios con más de 432 a 9,999 ciudadanos registrados en la lista nominal del IFE.

## Geografía y composición del estado de Sonora

Se realizará una muestra por estratos. Para el caso de la muestra para el Estado de Sonora se realizó una separación en 5 estratos: Norte 1, Norte 2, Centro, Sur 1 y Sur 2.

### Norte 1

Altar  
Atil  
Benjamín Hill  
Oquitoa  
Santa Ana  
Saric  
Trincheras  
Caborca  
Pitiquito  
Tubutama  
Puerto peñasco  
SLRC  
Gral Plutarco Elías  
Calles



### Norte 2

Agua Prieta  
Arizpe  
Bacoachi  
Cananea  
Cucurpe  
Fronteras  
Imuris  
Magdalena  
Naco  
Nogales  
Santa Cruz  
Bacerac  
Banámichi  
Bavispe  
Cumpas  
Huachineras  
Huasabas  
Nacozari de  
García  
Villa Hidalgo  
Opodepe

Sur 2

### Sur 2

Ónavas  
Yécora  
Álamos  
Etchojoa  
Huatabampo  
Navojoa  
Quiriego  
Rosario  
Benito Juárez

### Sur 1

Soyopa  
Bácum  
Empalme  
Guaymas  
San Ignacio Río  
Muerto  
Cajeme

### Centro

Hermosillo  
Arivechi  
Bacanora  
Divisaderos  
Huépac  
Nácori Chico  
San Felipe de Jesús  
San Javier  
San Pedro de la Cueva  
Suaqui Grande  
Villa Pesqueira  
San Miguel de Horcasitas

Aconchi  
Bacadehuachi  
Baviácora  
Granados  
Moctezuma  
Sahuaripa  
Carbó  
Rayón  
Tepache  
La Colorada  
Mazatán  
Ures

## Composición de zonas de ciudadanos según estadísticas del listado nominal del IFE con fecha de corte marzo 2012

### Composición de cuidarnos por zonas

Zona	Secciones	Hombres	Mujeres	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 y más	total
Norte 1	195	135150	131587	43266	68185	60719	43885	50682	266737
Norte 2	230	159691	153430	52473	84014	75855	48342	52437	313121
Centro	403	271757	276188	99540	135733	121110	89657	101905	547945
Sur 1	355	221948	228581	78458	104488	95201	77417	94965	450529
Sur 2	215	119665	122353	40790	54682	47797	39648	59101	242018
Total Estatal	1398	908211	912139	314527	447102	400682	298949	359090	1820350

\*Fuente: estadísticas IFE por edad y sexo

### Composición de municipios y ciudadanos en el listado nominal Norte 1

Municipios	No. Secciones	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total	Rangos de densidad de ciudadanos
Altar	7	2795	2742	897	1566	1289	804	981	5537	1
Atil	1	443	402	119	170	179	148	229	845	1
Benjamín Hill	4	1904	1885	564	904	717	626	978	3789	1
Oquitoa	1	223	209	43	95	93	74	127	432	1
Santa Ana	12	5530	5671	1739	2759	2335	1867	2501	11201	2
Saric	2	1033	888	254	463	462	290	452	1921	1
Trincheras	3	721	665	211	298	276	207	394	1386	1
Caborca	37	26953	26537	9674	13843	11785	8619	9569	53490	4
Pitiquito	6	2816	2774	888	1256	1232	1000	1214	5590	1
Tubutama	5	659	633	153	286	273	205	375	1292	1
Puerto peñasco	18	20953	19234	6611	11127	9622	6615	6212	40187	3
SLRC	91	66191	65306	20481	32904	30307	21956	25849	131497	5
Gral Plutarco Elías Calles	8	4929	4641	1632	2514	2149	1474	1801	9570	1

## Composición de municipios y ciudadanos en el listado nominal Norte 2

Municipio	No. Secciones	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total	Rangos de densidad de ciudadanos
Agua Prieta	30	29073	28212	10101	15213	13945	9063	8963	57285	4
Arizpe	5	1381	1254	353	536	445	437	864	2635	1
Bacoachi	2	665	606	200	234	234	227	376	1271	1
Cananea	19	12143	12133	4175	5646	4997	4180	5278	24276	3
Cucurpe	3	515	417	103	205	189	164	271	932	1
Fronteras	5	2955	2633	967	1427	1321	882	991	5588	1
Imuris	11	4087	4199	1367	2076	1830	1240	1773	8286	1
Magdalena	15	10674	10680	3582	5263	4745	3467	4297	21354	3
Naco	4	2096	2075	686	1014	980	703	788	4171	1
Nogales	100	83389	79789	27333	46659	42268	23912	23006	163178	5
Santa Cruz	1	653	583	196	290	300	198	252	1236	1
Bacerac	2	559	486	157	241	182	178	287	1045	1
Banámichi	2	625	587	158	244	245	190	375	1212	1
Bavispe	2	606	516	159	272	182	190	319	1122	1
Cumpas	8	2638	2390	645	1164	950	855	1414	5028	1
Huachineras	2	475	460	113	189	202	155	276	935	1
Huasabas	1	495	462	126	192	199	154	286	957	1
Nacozari de García	10	4832	4311	1593	2425	1968	1567	1590	9143	1
Villa Hidalgo	3	766	673	180	327	310	225	397	1439	1
Opodepe	5	1064	964	279	397	363	355	634	2028	1

## Composición de municipios y ciudadanos en el listado nominal Centro

Municipio	No. Secciones	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	Total	Rangos de densidad de ciudadanos
Hermosillo	152	127686	131364	49456	65245	59162	43323	41864	259050	6
Hermosillo	170	118329	121484	43132	59961	52425	38339	45956	239813	6
Aconchi	2	1071	985	279	471	411	305	590	2056	1
Arivechi	3	584	534	152	223	180	184	379	1118	1
Bacadehuachi	1	503	463	121	224	155	166	300	966	1
Bacanora	4	1050	809	282	431	357	253	536	1859	1
Baviácora	6	1463	1391	357	562	615	419	901	2854	1
Divisaderos	1	446	419	111	190	174	128	262	865	1
Granados	1	642	528	153	257	225	214	321	1170	1
Huépac	2	548	534	138	214	196	178	356	1082	1
Moctezuma	4	1863	1798	601	847	738	623	852	3661	1
Nácori Chico	3	729	630	155	277	253	266	408	1359	1
Sahuaripa	14	2202	2005	588	878	746	692	1303	4207	1
San Felipe de Jesús	1	225	219	36	93	91	62	162	444	1
San Javier	1	341	327	81	180	136	107	164	668	1
San Pedro de la Cueva	3	1152	909	292	374	336	307	752	2061	1
Suaqui Grande	1	674	595	174	309	274	171	341	1269	1
Tepache	3	763	678	162	338	271	233	437	1441	1
Villa Pesqueira	3	771	681	215	287	262	251	437	1452	1
Carbó	2	1612	1621	529	777	643	551	733	3233	1
La Colorada	5	1204	964	298	379	407	386	698	2168	1
Mazatán	1	681	613	184	220	253	239	398	1294	1
Rayón	3	1066	958	266	368	395	339	656	2024	1
San Miguel de Horcasitas	4	2204	1995	686	1173	929	630	781	4199	1
Ures	13	3948	3684	1092	1455	1476	1291	2318	7632	1
	403	271757	276188	99540	135733	121110	89657	101905	547945	

### Composición de municipios y ciudadanos en el listado nominal Sur 1

Municipio	No. Secciones	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total	Rangos de densidad de ciudadanos
Soyopa	6	1062	881	240	449	397	318	539	1943	1
Bácum	13	8272	8092	2636	3733	3413	2713	3869	16364	2
Empalme	30	18466	18879	6561	8708	7551	6448	8077	37345	3
Guaymas	79	50041	51101	17673	23563	21413	17487	21006	101142	5
San Ignacio Río Muerto	8	4675	4672	1587	2140	1928	1598	2094	9347	1
Cajeme	219	139432	144956	49761	65895	60499	48853	59380	284388	6

### Composición de municipios y ciudadanos en el listado nominal Sur 2

Municipio	No. Secciones	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total	Rangos de densidad de ciudadanos
Ónavas	1	348	317	97	168	135	114	151	665	1
Yécora	7	1968	1920	545	894	804	601	1044	3888	1
Álamos	29	8752	8271	2483	3807	3110	2738	4885	17023	2
Etchojoa	40	19167	19627	6654	8749	7378	6257	9756	38794	3
Huatabampo	41	26436	27538	8936	11648	10521	9187	13682	53974	4
Navojoa	76	52152	53767	18631	24764	21541	17193	23790	105919	5
Quiriego	3	1674	1480	421	614	628	534	957	3154	1
Rosario	6	2251	2178	610	942	798	693	1386	4429	1
Benito Juárez	12	6917	7255	2413	3096	2882	2331	3450	14172	2

**Composición rangos por zonas tomando estadísticos por sexo y edad según IFE, con fecha de corte de marzo 2012.**

**Zona Norte 1**

Rango	No. Secciones	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total
1	37	15523	14839	4761	7552	6670	4828	6551	30362
2	12	5530	5671	1739	2759	2335	1867	2501	11201
3	18	20953	19234	6611	11127	9622	6615	6212	40187
4	37	26953	26537	9674	13843	11785	8619	9569	53490
5	91	66191	65306	20481	32904	30307	21956	25849	131497
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	195	135150	131587	43266	68185	60719	43885	50682	266737

**Zona Norte 2**

Rango	No. Secciones	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total
1	66	24412	22616	7282	11233	9900	7720	10893	47028
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	34	22817	22813	7757	10909	9742	7647	9575	45630
4	30	29073	28212	10101	15213	13945	9063	8963	57285
5	100	83389	79789	27333	46659	42268	23912	23006	163178
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	230	159691	153430	52473	84014	75855	48342	52437	313121

**Zona Centro**

Rango	No. Secciones	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total
1	81	25742	23340	6952	10527	9523	7995	14085	49082
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	322	246015	252848	92588	125206	111587	81662	87820	498863

	403	271757	276188	99540	135733	121110	89657	101905	547945
--	-----	--------	--------	-------	--------	--------	-------	--------	--------

### Zona Sur 1

Rango	No. Secciones	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total
2	14	5737	5553	1827	2589	2325	1916	2633	11290
2	13	8272	8092	2636	3733	3413	2713	3869	16364
3	30	18466	18879	6561	8708	7551	6448	8077	37345
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	79	50041	51101	17673	23563	21413	17487	21006	101142
6	219	139432	144956	49761	65895	60499	48853	59380	284388
	355	221948	228581	78458	104488	95201	77417	94965	450529

### Zona Sur 2

Rango	No. Secciones	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total
1	17	6241	5895	1673	2618	2365	1942	3538	12136
2	41	15669	15526	4896	6903	5992	5069	8335	31195
3	40	19167	19627	6654	8749	7378	6257	9756	38794
4	41	26436	27538	8936	11648	10521	9187	13682	53974
5	76	52152	53767	18631	24764	21541	17193	23790	105919
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	215	119665	122353	40790	54682	47797	39648	59101	242018

### Composiciones proporcionales por zonas de edad sexo y zonas en Estado de Sonora

Zona	No. Secciones	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total
Norte 1	195	7.4%	7.2%	2.4%	3.7%	3.3%	2.4%	2.8%	14.7%
Norte 2	230	8.8%	8.4%	2.9%	4.6%	4.2%	2.7%	2.9%	17.2%
Centro	403	14.9%	15.2%	5.5%	7.5%	6.7%	4.9%	5.6%	30.1%
Sur 1	355	12.2%	12.6%	4.3%	5.7%	5.2%	4.3%	5.2%	24.7%
Sur 2	215	6.6%	6.7%	2.2%	3.0%	2.6%	2.2%	3.2%	13.3%
	1398	49.9%	50.1%	17.3%	24.6%	22.0%	16.4%	19.7%	100.0%

**Composición proporcional por rangos de densidad de ciudadanos que aparecen en la lista nominal de las zonas del Estado de Sonora.**

**Norte 1**

Rango	Secciones	Hombre	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
1	37	5.8%	5.6%	1.8%	2.8%	2.5%	1.8%	2.5%	11.4%
2	12	2.1%	2.1%	0.7%	1.0%	0.9%	0.7%	0.9%	4.2%
3	18	7.9%	7.2%	2.5%	4.2%	3.6%	2.5%	2.3%	15.1%
4	37	10.1%	9.9%	3.6%	5.2%	4.4%	3.2%	3.6%	20.1%
5	91	24.8%	24.5%	7.7%	12.3%	11.4%	8.2%	9.7%	49.3%
6	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
0	195	50.7%	49.3%	16.2%	25.6%	22.8%	16.5%	19.0%	100.0%

**Norte 2**

Rango	Secciones	Hombre	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
1	66	7.80%	7.22%	2.33%	3.59%	3.16%	2.47%	3.48%	15.02%
2	0	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3	34	7.29%	7.29%	2.48%	3.48%	3.11%	2.44%	3.06%	14.57%
4	30	9.28%	9.01%	3.23%	4.86%	4.45%	2.89%	2.86%	18.29%
5	100	26.63%	25.48%	8.73%	14.90%	13.50%	7.64%	7.35%	52.11%
6	0	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0	230	51.00%	49.00%	16.76%	26.83%	24.23%	15.44%	16.75%	100.00%

**Centro**

Rango	Secciones	Hombre	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	Total
1	81	4.7%	4.3%	1.3%	1.9%	1.7%	1.5%	2.6%	9.0%
2	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
3	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
4	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6	322	44.9%	46.1%	16.9%	22.9%	20.4%	14.9%	16.0%	91.0%
0	403	49.6%	50.4%	18.2%	24.8%	22.1%	16.4%	18.6%	100.0%



P	Proporción a estimar
$Z^2\alpha/2$	Cuantíl de una distribución normal asociada a un nivel de confianza deseado.
r	Error relativo máximo que se está dispuesto a aceptar .
deff	Efecto de diseño, es la pérdida o ganancia en la eficiencia de diseño por tratarse de un diseño complejo (1.15)
TR	Tasa de respuesta (80%)

### Nivel de confianza

El error teórico de estimación de la muestra total es de  $\pm 3.5\%$  a nivel global en un límite de confianza de 95%.

Partiendo de los criterios antes mencionados de estratificación grupos de edades por zona y conglomerados, la muestra se distribuyó de la siguiente manera:

Tamaño de la muestra: 110. Las entrevistas se distribuyeron de la siguiente forma:

Zona	Hombre	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	Total
Norte 1	84	82	27	42	37	28	32	166
Norte 2	99	95	33	53	47	30	32	194
Centro	168	172	62	85	75	56	62	340
Sur 1	138	142	49	65	59	48	59	280
Sur 2	150	150	150	150	150	150	150	150

### Distribución de la muestra por rangos de densidad por zona

#### Norte 1

Zona	Rango	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total
Norte 1	1	10	9	3	5	4	3	4	19
Norte 1	2	3	4	1	2	1	1	2	7
Norte 1	3	13	12	4	7	6	4	4	25
Norte 1	4	17	16	6	9	7	5	6	33
Norte 1	5	41	41	13	20	19	14	16	82
Norte 1	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Norte 1	0	84	82	27	42	38	27	31	166

## Norte 2

Zona	Rango	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total
Norte 2	1	15	14	5	7	6	5	7	29
Norte 2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Norte 2	3	14	14	5	7	6	5	6	28
Norte 2	4	18	18	6	9	9	6	6	36
Norte 2	5	52	50	17	29	26	15	14	101
Norte 2	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Norte 2	0	99	95	33	52	47	30	33	194

## Centro

Zona	Rango	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total
Centro	1	16	14	4	7	6	5	9	30
Centro	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro	6	153	157	57	78	69	51	55	310
Centro	0	169	171	62	84	75	56	63	340

## Sur 1

Zona	Rango	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total
Sur 1	4	4	3	1	2	1	1	2	7
Sur 1	5	5	5	2	2	2	2	2	10
Sur 1	11	11	12	4	5	5	4	5	23
Sur 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sur 1	31	31	32	11	15	13	11	13	63
Sur 1	87	87	90	31	41	38	30	37	177
Sur 1	138	138	142	49	65	59	48	59	280

## Sur 2

Zona	Rango	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y más	total
Sur 2	1	4	4	1	2	1	1	2	8
Sur2	2	10	10	3	4	4	3	5	19
Sur 2	3	12	12	4	5	5	4	6	24
Sur 2	4	16	17	6	7	7	6	8	34
Sur 2	5	32	33	12	15	13	11	15	66
Sur 2	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Sur 2	0	74	76	26	35	32	26	32	150

## Muestra por Municipios:

Municipio	Zona	Rango	secc	hom_In	muj_In	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	total
Benjamin Hill	Norte 1	1	4	4	4	1	2	1	1	2	8
Pitiquito	Norte 1	1	6	6	6	2	3	2	2	2	11
Santa Ana	Norte 1	2	12	3	4	1	2	1	1	2	7
Puerto Peñasco	Norte 1	3	18	13	12	4	7	6	4	4	25
Caborca	Norte 1	4	37	17	16	6	9	7	5	6	33
SLRC	Norte 1	5	91	41	41	13	20	19	14	16	82
Fronteras	Norte 2	1	5	3	3	1	1	1	1	1	6
Imuris	Norte 2	1	11	4	4	1	2	2	1	2	9
Cumpas	Norte 2	1	8	3	2	1	1	1	1	1	5
N. de Garcia	Norte 2	1	10	5	4	2	3	2	2	2	10
Cananea	Norte 2	3	19	8	8	3	4	3	3	3	15
Magdalena	Norte 2	3	15	7	7	2	3	3	2	3	13
Agua Prieta	Norte 2	4	30	18	18	6	9	9	6	6	36
Nogales	Norte 2	5	100	52	50	17	29	26	15	14	101
Moctezuma	Centro	1	4	4	4	1	2	1	1	2	7
Ures	Centro	1	13	8	7	2	3	3	3	5	15
Hermosillo	Centro	6	152	79	82	31	41	37	27	26	161
Hermosillo	Centro	6	170	73	75	27	37	33	24	29	149
San M. Orcacitas	Centro	1	0	4	4	1	2	2	1	2	8
San I. Rio Muerto	SUR 1	1	14	4	3	1	2	1	1	2	7
Bacum	SUR 1	2	13	5	5	2	2	2	2	2	10
Empalme	SUR 1	3	30	11	12	4	5	5	4	5	23
Guaymas	SUR 1	5	79	31	32	11	15	13	11	13	63
Cajeme	SUR 1	6	219	87	90	31	41	38	30	37	177
Rosario	Sur 2	1	17	4	4	1	2	1	1	2	8
Alamos	Sur2	2	29	5	5	2	2	2	2	3	11
Benito Juarez	Sur2	2	12	4	5	1	2	2	1	2	9
Etchojoa	Sur 2	3	40	12	12	4	5	5	4	6	24
Huatabampo	Sur 2	4	41	16	17	6	7	7	6	8	34
Navojoa	Sur 2	5	76	32	33	12	15	13	11	15	66

## **Método de selección para las secciones electorales**

La selección se hará por estrato y el número total de entrevistas a realizar estará en función del peso que tenga cada estrato.

**Primera etapa:** se seleccionaron 127 secciones electorales mediante un muestreo estratificado sistemático y con probabilidad proporcional al tamaño de ciudadanos que registra la lista nominal de secciones electorales proporcionada por el IFE a marzo del 2012, el número de entrevistas se asignó de manera proporcional al estrato y rango de población que se señaló anteriormente. El número de encuestas por sección electoral asignado fue de 10 entrevistas.

En los casos donde la muestra por sección electoral no fue múltiplo de 10 exacta la fracción restante se realizó en otra sección, respetando el orden en que salieron seleccionadas.

**Segunda etapa:** selección de punto de arranque. Se seleccionó una manzana en las áreas urbanas y un grupo de viviendas en las áreas rurales de forma aleatoria como punto de arranque (manzana semilla), la segunda manzana a muestrear fue la continua al norponiente de la sección electoral y como manzana o grupo de viviendas de reposición se tomo la manzana al sur poniente del punto de arranque. En número de entrevistas por manzana no deberá de exceder de 5 encuestas.

**Tercera etapa:** selección de la vivienda. Partiendo de la manzana semilla, se comenzará por la primera casa ubicada en la esquina norponiente de la manzana de arranque y se avanzará a favor de las manecillas de reloj, una vez aplicada la encuesta se darán saltos sistemáticos de 3 casas para continuar con el levantamiento.

### **Criterios de inclusión**

- a) Electores de ambos sexos con credencial para votar vigente y que vivan en el Estado de Sonora.
- b) Que acepte participar en el estudio.

### **Criterios de exclusión**

Que no acepte participar en el estudio.

Que su credencial para votar no esté vigente, ya que estas personas no podrán participar en los comicios por disposiciones de los organismos electorales.

### **Límites de espacio y tiempo**

**Espacio:** secciones electorales que se localicen en el Estado de Sonora donde se llevarán a cabo los entrevistas.

**Tiempo:** el levantamiento se realizará en 5 días.

### **Método de recolección de datos.**

Cuestionario: el promedio de duración de la entrevista es de 5 a 10 minutos

El levantamiento se realizó del día 10 al 14 junio de abril del 2012.

El estudio se llevó a cabo mediante entrevistas personales (cara a cara) en viviendas particulares a través de aplicación de encuesta en papel persona, utilizando como herramientas de recolección de datos, un cuestionario previamente estructurado. Se aplicará la encuesta por personal calificado para estas tareas.

Para la realización de las encuestas se utilizó material de apoyo este material fue:

- Tarjetas donde se contenía la fotografía del candidato, los partidos a los que representa, los nombres como fueron registrados y los alias por los se les conozca.
- Tarjetas donde aparecen todos los partidos políticos registrados para contender en uno de los puestos de elección popular que se pretende medir.

El orden como aparecen los candidatos fueron rotados para dar igualdad de oportunidad de apreciado en los diferentes ordenes posibles que puedan aparecer.

En todos los casos se midió el espacio para que hubiese una equidad y una distribución homogénea para cada uno de los caracteres a medir.

### **Procedimiento de estimación**

Los resultados presentados son frecuencias simples.

### **Calidad de la estimación**

El error teórico de estimación de la muestra total es de  $\pm 3.5\%$  a nivel global en un límite de confianza de 95%.

## **Frecuencia y tratamiento de la NO respuesta**

En promedio fue del 19.30%, en los que se incluye los que aún no deciden su voto, los que afirmaron no votar por ninguno y los que respondieron que el voto es secreto.

## **Tasa general de rechazo de la entrevista.**

La tasa general de rechazo de la entrevista fue de 15.9%

## **Forma de procesamiento, estimadores e intervalo de confianza**

Cruces simples e intervalo de confianza a nivel global de 95%

## **Denominación de software utilizado para el procesamiento**

IBM SPSS Statistics 20

## **Principales Resultados**

Si hoy fueran las elecciones para elegir presidente de la República, ¿por quién votaría?

(El entrevistador mostrará la tarjeta número 2 con candidatos y logotipos de partidos que abanderan)

1.- Andrés Manuel López Obrador	19.7%
2.- Enrique Peña Nieto	31.0%
3.- Josefina Vázquez Mota	27.3%
4.- Gabriel Quadri De La Torre	4.7%
5) Aún no lo define	12.7%
6) Ninguno	3.7%
7) No declaró	2.9%

Si hoy fueran las elecciones para elegir senadores, ¿por qué fórmula votaría?

(El entrevistador mostrará la tarjeta número 3 con candidatos de las fórmulas participantes al Senado de la República por Sonora y logotipos de partidos que abanderan)

Claudia Artemiza Pavlovich Arellano	
Ernesto Gándara Camuo " Borrego" (PRI)	31.3%
Francisco Búrquez "Pancho Burquez"	
Florencio Díaz Armenta " Chito Diaz" (PAN)	29.0%
Ana Gabriela Guevara	
Alba Celina Soto PT, PRD y Movimiento Ciudadano)	12.2%
Aún no lo define	18.6%
No declaró	3.7%

Ninguno	4.3%
Rafael Coronado Acuña	
Concepción Rosario Puebla Romo ( Nueva Alianza)	0.4%
Alida Maria Parada Cruz	
Rodolfo Arturo Montes De Oca Mena (PVEM)	0.5%

\*El cuestionario y el material que se utilizó se anexan en el presente documento.

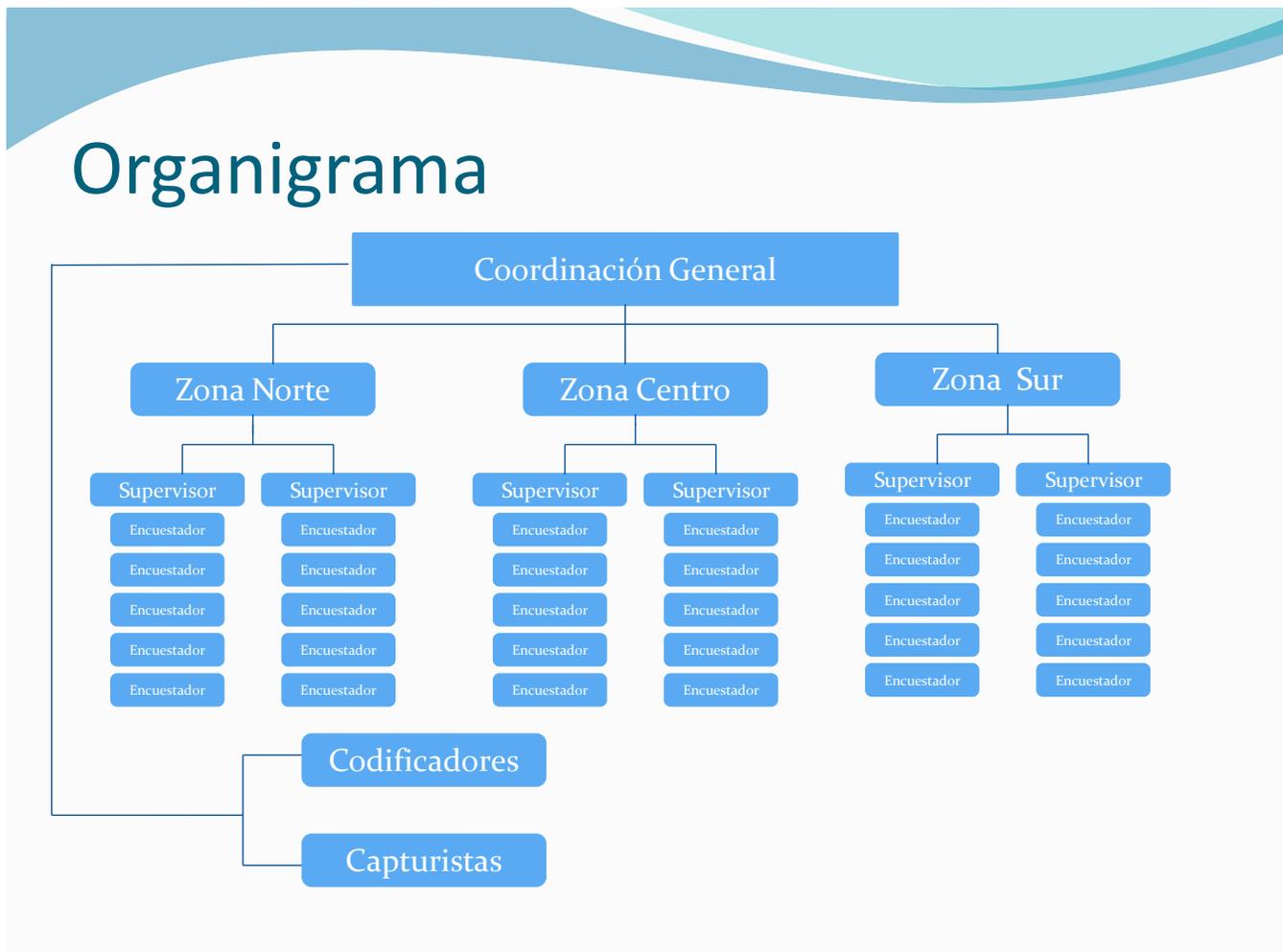
**Operativo de campo:**

El personal que interviene directamente en campo está dividido en 6 equipos.

Cada equipo está constituido por 1 supervisor y no más de 5 encuestadores, donde habrá 3 encuestadores de comodín que podrán moverse de equipo en equipo.

En el estudio que se presenta, el número de encuestadores asedió a 37 y el número de supervisores a 7, de los cuales 1 de ellos es comodín.

Bajo este esquema, el organigrama es el siguiente:



## **Supervisión**

### **Mecanismos de supervisión:**

*Supervisión posterior, directa, de incidencias y de metodología.*

Supervisión directa: se efectuó en campo después que la encuesta se realizó (15%)

Supervisión posterior 1: se visita a las personas que fueron entrevistadas una vez que se haya dejado campo (3%)

Supervisión posterior 2: se supervisarán vía telefónica que se haya realizado la encuesta. (15%)

Supervisión de incidencias: se analizará la base de datos para examinar los resultados por encuestador, en caso de que haya incidencias promedio anómalas, se procederá a auditar el trabajo de dicho encuestador (100%).

Supervisión de metodología: se supervisará que se cumpla con la metodología a la hora de estar en campo mediante las hojas de control, en esta se registran los saltos sistemáticos, viviendas deshabitadas, entrevistas rechazadas, así como el número de manzana y número de sección electoral.

**Supervisión:** la supervisión se realizó en dos etapas, una consistirá en revisar directamente en la vivienda donde se recolectaron los datos y la otra vía telefónica.

\*Los formatos de supervisión se anexan en el presente documento.

## Distribución de cargas de trabajo por quipos y fechas de trabajo

Equipo	Fechas de levantamiento	Municipio
Equipo 1	10 junio	San Luis Río Colorado
Equipo 1	10 junio	San Luis Río Colorado
Equipo 2	10 junio	Caborca
Equipo 2	10 junio	Pitiquito
Equipo 2	10 junio	Santa Ana
Equipo 2	11 junio	Magdalena
Equipo 2	11 Junio	Imuris
Equipo 2	12 Junio	Nogales
Equipo 2	12 junio	Nogales
Equipo 2	13 junio	Benjamín Hill
Equipo 2	13 junio	Carbo
Equipo 4	10 junio	Puesto Peñasco
Equipo 3	10 junio	Ures
Equipo 3	10 junio	Nacozari
Equipo 3	10 junio	Moctezuma
Equipo 3	11 junio	Cumpas
Equipo 3	11 junio	Cananea
Equipo 3	11 junio	Agua Prieta
Equipo 3	11 junio	Fronteras
Equipo 3	12 junio	Guaymas
Equipo 3	12 junio	Empalme
Equipo 3	13 junio	Rosario
Equipo 3	13 junio	Benito Juárez
Equipo 3	13 junio	San Ignacio Rio Muerto
Equipo 4	14 junio	Álamos
Equipo 4	14 junio	Etchojoa
Equipo 5	12 junio	Huatabampo
Equipo 5	12 junio	Navojoa
Equipo 5	13 junio	Bácum
Equipo 6	10, 11 y 12 de junio	Hermosillo
Equipo 5	10 , 12 y 14 junio	Cajeme

## El esquema de trabajo



Resumen metodológico	
Objetivos del estudio	Conocer las preferencias electorales y grado de posicionamiento de los partidos y candidatos a la presidencia de la República en el electorado residente en el Estado de Sonora.
	Conocer las preferencias electorales y grado de posicionamiento de los partidos y candidatos al Senado de la República por Sonora en el electorado residente en el Estado de Sonora.
Marco muestral	Medir el grado de conocimiento de los electores respecto a los candidatos a la presidencia de la República y senadores por Sonora.
	Listado de secciones electorales en el Estado de Sonora (marzo del 2012).
	Lista nominal de electores reportado por el IFE (marzo del 2012).
	Planos por sección individual urbanos, mixtos y rurales del Estado de Sonora.
	Estadísticas de listas nominales por sección electoral con información por sexo y edad.
Diseño de la muestra	
Definición de la población	Población mayor de 18 años que al momento de la entrevista residan en el Estado de Sonora, que declaren contar con su credencial de elector vigente y que el domicilio que tenga su identificación coincida al menos con el municipio a muestrear al momento del levantamiento.
Procedimiento de selección de unidades	Probabilístico estratificado, por conglomerados, y polietápico tomando en cuenta cuotas de edad y sexo, donde la primer unidad de muestreo fue la sección electoral, la segunda la manzana de arranque y última la vivienda.
Procedimiento de estimación	Los resultados presentados son frecuencias simples

Tamaño y forma de obtención de la muestra	1130 entrevistas efectivas mediante la aplicación de un cuestionario estructurado; se entrevistó a quien abre la puerta, siempre y cuando cumpla con los requisitos. Para el cálculo de la muestra se tomó en cuenta un efecto de diseño de 1.15 y una tasa de rechazo del 120%
Calidad de estimación	El error teórico de estimación de la muestra total es de $\pm 3.5\%$ y el nivel a un nivel de confianza de 95%
Frecuencia y tratamiento de la no respuesta	En promedio fue del 19.3%, en los que se incluye los que aun no deciden su voto, los que afirmaron no votar por ninguno y los que respondieron que el voto es secreto.
Tasa general de rechazo	La tasa general de rechazo de la entrevista fue de 15.9%
Método de recolección de la información	El estudio se llevó a cabo mediante entrevistas persona a persona (cara a cara), en viviendas particulares a través de aplicación de encuesta en papel, utilizando como herramientas de recolección de datos, un cuestionario previamente estructurado. La aplicación de la encuesta será llevada a cabo por personal calificado para estas tareas.
Forma de Procesamiento y estimadores e intervalos de confianza	Cruces simples e intervalo de confianza a nivel global de 95%
Fecha del levantamiento de la información	Del 10 de junio al 14 de junio del 2012.
Datos adicionales	

Fecha de publicación de la encuesta	Lunes 25 junio y martes 26 de junio del 2012						
Medio donde se publicó la encuesta	EL IMPARCIAL, de Hermosillo, Sonora.						
Medio original de publicación	EL IMPARCIAL, de Hermosillo, Sonora.						
Patrocina la encuesta	Impresora y Editorial S.A de C.V. Sufragio efectivo y Mina #71, Hermosillo , Sonora. Teléfono: 259 47 00 dgaratachia@elimparcial.com llugo@elimparcial.com						
Solicitó la encuesta	Impresora y Editorial S.A de C.V.						
Persona moral que ordenó la encuesta	Impresora y Editorial S.A de C.V.						
Realización y diseño de la encuesta	Departamento de Investigación y Encuestas, Periódicos Healy/ Coordinación: Dulce Cristina Garatachia Colín.						
Software utilizado	SPSS 20						
Principales resultados	<p><b>Principales Resultados</b></p> <p>Si hoy fueran las elecciones para elegir presidente de la República, ¿por quién votaría? (El entrevistador mostrará la tarjeta número 2 con candidatos y logotipos de partidos que abandera)</p> <table> <tr> <td>1.-Andrés Manuel López Obrador</td> <td>19.7%</td> </tr> <tr> <td>2.- Enrique Peña Nieto</td> <td>31.0%</td> </tr> <tr> <td>3.- Josefina Vázquez Mota</td> <td>27.3%</td> </tr> </table>	1.-Andrés Manuel López Obrador	19.7%	2.- Enrique Peña Nieto	31.0%	3.- Josefina Vázquez Mota	27.3%
1.-Andrés Manuel López Obrador	19.7%						
2.- Enrique Peña Nieto	31.0%						
3.- Josefina Vázquez Mota	27.3%						

4.- Gabriel Quadri De La Torre	4.7%
5) Aún no lo define	12.7%
6) Ninguno	3.7%
7) No declaró	2.9%

Si hoy fueran las elecciones para elegir senadores, ¿por qué fórmula votaría?

(El entrevistador mostrará la tarjeta número 3 con candidatos de las fórmulas participantes al Senado de la República por Sonora y logotipos de partidos que abanderan)

Claudia Artemiza Pavlovich Arellano	
Ernesto Gándara Camuo " Borrego" (PRI)	31.3%
Francisco Búrquez "Pancho Burquez"	
Florencio Díaz Armenta " Chito Diaz" (PAN)	29.0%
Ana Gabriela Guevara	
Alba Celina Soto PT, PRD y Movimiento Ciudadano)	12.2%
Aún no lo define	18.6%
No declaró	3.7%
Ninguno	4.3%
Rafael Coronado Acuña	
Concepción Rosario Puebla Romo ( Nueva Alianza)	0.4%
Alida Maria Parada Cruz	
Rodolfo Arturo Montes De Oca Mena (PVEM)	0.5%

Cuotas por municipio, sexo y edad

Municipio **Benjamín Hill**

Zona Norte 1

Rango 1

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Benjamin Hill	4	4	1	2	1	1	2	8

Sección	No Encuestas
69	8

Municipio **Pitiquito**

Zona Norte 1

Rango 1

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 25	26 a 35	36 a 45	46 a 55	56 y más	Total
Pitiquito	6	6	2	3	2	2	2	11

Sección	No Encuestas
626	1
1366	10

Municipio **Santa Ana**

Zona Norte 1

Rango 2

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Santa Ana	3	4	1	2	1	1	2	7

Sección	No Encuestas
254	7

Municipio **Puerto Peñasco**

Zona Norte 1

Rango 3

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Puerto Peñasco	13	12	4	7	6	4	4	25

Sección	No Encuestas
633	3
642	10
631	10

Cuotas por municipio, sexo y edad

Municipio **Caborca**

Zona Norte 1

Rango 4

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Caborca	17	16	6	9	7	5	6	33

Sección	No Encuestas
312	3
302	10
314	10
322	9

Municipio **SLRC**

Zona Norte 1

Rango 5

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
SLRC	41	41	13	20	19	14	16	82

Sección	No Encuestas
673	10
752	10
732	10
741	10
737	10
740	10
727	10
790	6
652	6

Municipio **Fronteras**

Zona Norte 2

Rango 1

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Fronteras	3	3	1	1	1	1	1	6

Sección	No Encuestas
103	6

Cuotas por municipio, sexo y edad

Municipio **Imuris**  
 Zona Norte 2  
 Rango 1

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Imuris	4	4	1	2	2	1	2	9

Sección	No Encuestas
114	8

Municipio **Cumpas**  
 Zona Norte 2  
 Rango 1

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Cumpas	3	2	1	1	1	1	1	5

Sección	No Encuestas
96	5

Municipio **Nacozari de García**  
 Zona Norte 2  
 Rango 1

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Nacozari de García	5	4	2	3	2	2	2	10

Sección	No Encuestas
151	9

Municipio **Cananea**  
 Zona Norte 2  
 Rango 3

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Cananea	8	8	3	4	3	3	3	15

Sección	No Encuestas
73	9
84	5

Cuotas por municipio, sexo y edad  
 Municipio **Agua Prieta**

Zona Norte 2  
Rango 4

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Agua Prieta	18	18	6	9	9	6	6	<b>36</b>

Sección	No Encuestas
10	6
23	10
31	10
18	10

Municipio **Magdalena**  
Zona Norte 2  
Rango 3

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Magdalena	7	7	2	3	3	2	3	<b>13</b>

Sección	No Encuestas
133	3
130	10

Cuotas por municipio, sexo y edad

Municipio **Nogales**  
Zona Norte 2  
Rango 5

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Nogales	52	50	17	29	26	15	14	<b>101</b>

Sección	No Encuestas
1368	4
174	10
162	10
1384	10
185	2
161	10
176	10
194	10
208	10
231	8
227	5
205	6
	95

Cuotas por municipio, sexo y edad

Municipio **Moctezuma**

Zona Centro

Rango 1

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Moctezuma	4	4	1	2	1	1	2	7

Sección	No Encuestas
140	7

Municipio **Ures**

Zona Centro

Rango 1

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Ures	8	7	2	3	3	3	5	15

Sección	No Encuestas
750	5
747	10

Municipio **Hermosillo**

Zona Centro

Rango 6

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Hermosillo	79	82	31	41	37	27	26	161
Hermosillo	73	75	27	37	33	24	29	149

Sección	No Encuestas	Sección	No Encuestas
474	10	439	10
393	9	500	10
391	10	537	5
442	10	584	10
461	10	469	10
1341	10	456	9
445	10	567	10
408	9	1402	10
430	10	548	9
1337	10	606	6
1344	10	587	6
428	5	485	10
353	10	567	10
1332	10	1405	10
1358	7	415	10
1349	10	585	4

Cuotas por municipio, sexo y edad

Municipio **Carbo**

Zona Centro

Rango 1

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Carbo	4	4	1	2	2	1	2	8

Sección	No Encuestas
329	8

Municipio **San Ignacio Rio Muerto**

Zona SUR 1

Rango 1

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
San Ignacio Rio Muerto	4	3	1	2	1	1	2	7

Sección	No Encuestas
1106	7

Municipio **Bacum**

Zona SUR 1

Rango 2

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Bacum	5	5	2	2	2	2	2	10

Sección	No Encuestas
1445	9

Municipio **Empalme**

Zona SUR 1

Rango 3

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Empalme	11	12	4	5	5	4	5	23

Sección	No Encuestas
113	8
995	10
1006	4

Cuotas por municipio, sexo y edad

Municipio **Guaymas**

Zona SUR 1

Rango 5

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Guaymas	31	32	11	15	13	11	13	<b>63</b>

Sección	No Encuestas
1043	3
1045	9
1052	8
1028	10
1051	10
1023	9
1095	5
1100	5

Municipio **Cajeme**

Zona SUR 1

Rango 6

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Cajeme	87	90	31	41	38	30	37	<b>177</b>

Sección	No Encuestas
781	7
804	7
896	10
881	10
870	9
789	10
969	10
813	10
799	10
860	5
780	10
933	8
987	10
779	10
838	10
888	10
900	10
928	9

Cuotas por municipio, sexo y edad

Municipio **Rosario**

Zona Sur 2

Rango 1

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Rosario	4	4	1	2	1	1	2	8

Sección	No Encuestas
1310	8

Municipio **Alamos**

Zona Sur2

Rango 2

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Alamos	5	5	2	2	2	2	3	11

Sección	No Encuestas
1124	1
1111	10

Municipio **Benito Juarez**

Zona Sur2

Rango 2

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Benito Juarez	4	5	1	2	2	1	2	9

Sección	No Encuestas
1151	8

Municipio **Etchojoa**

Zona Sur 2

Rango 3

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Etchojoa	12	12	4	5	5	4	6	24

Sección	No Encuestas
1161	3
1174	10
1181	9

Cuotas por municipio, sexo y edad

Municipio **Huatabampo**

Zona Sur 2

Rango 4

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Huatabampo	16	17	6	7	7	6	8	<b>34</b>

Sección	No Encuestas
1197	6
1218	9
1222	8
1209	8

Municipio **Navojoa**

Zona Sur 2

Rango 5

Municipio	Hombres	Mujeres	18 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 y mas	Total
Navojoa	32	33	12	15	13	11	15	<b>66</b>

Sección	No Encuestas
1255	2
1232	8
1251	8
1266	8
1259	6
1239	5
1305	10
1243	10
1270	4