

Evaluación demográfica del Padrón Electoral

**Manuel Ordorica
René Flores**

Mayo de 2006

ÍNDICE

Tamaño y estructura del Padrón Electoral

Introducción y metodología

1. Cobertura del Padrón Electoral
 - i)* Evolución de la cobertura a nivel nacional

2. Vigencia del Padrón Electoral
 - i)* Evolución de la vigencia a nivel nacional

3. Bajas por defunción en el Padrón Electoral
 - i)* Evolución de las bajas por defunción

 - ii)* Comparación de la estructura por sexo y edad de las bajas por defunción en el Padrón con la estructura por edad de las defunciones en las Estadísticas Vitales

4. Declaración de la edad, estructura por edades e índice de masculinidad.
 - i)* Evolución del índice de Whipple a nivel nacional y estatal

 - ii)* Estructura por edades a nivel nacional

 - iii)* Índice de masculinidad a nivel nacional

Conclusiones y Reflexiones finales

BIBLIOGRAFIA

Introducción

El padrón electoral es uno de los instrumentos de política y de estadística más importantes con los que cuenta nuestro país. Ha resultado ser de gran utilidad para conocer con más detalle a la población ciudadana del país y, sobretodo, para su fin último que es coadyuvar a cumplir con nuestro derecho a elegir a nuestros gobernantes. Con todo, varias preguntas surgen naturalmente al analizar la información que se produce a través de este instrumento. Por ejemplo: ¿Cuál es el nivel de cobertura que tiene el Padrón Electoral y cómo ha evolucionado? ¿Es el nivel de la cobertura del Padrón diferente por sexo y edad? ¿Cuál es la magnitud de la vigencia del Padrón Electoral y cómo ha evolucionado? ¿Qué situación guardan las defunciones que todavía no han podido ser dadas de baja en el Padrón Electoral y cuál es la dinámica de este problema? ¿Qué calidad tiene el Padrón Electoral en términos de la edad y cuál es su dinámica?

En este documento se busca responder a estas preguntas, lo cual puede aportar valiosos elementos sobre la exactitud y limitaciones del Padrón Electoral y, por esta vía, contribuir a determinar el grado de confiabilidad de este instrumento. Con el fin de responder a cada una de las interrogantes mencionadas, este documento se divide en cuatro partes.

La primera está orientada a analizar la dinámica del nivel de cobertura del Padrón Electoral.

La segunda busca analizar la evolución del nivel de vigencia del Padrón Electoral. Para ello se utilizan las distintas encuestas de Verificación Nacional Muestral (VNM) y se estudia la evolución de dicha vigencia a nivel nacional.

La tercera está orientada a conocer la magnitud y evolución de las defunciones que todavía aparecen en el Padrón Electoral. Además se realiza una comparación de la estructura por edad de las bajas por defunción del Padrón con la distribución por edad de las muertes a partir de las Estadísticas Vitales a fin de analizar si las distribuciones son semejantes.

Por último, la cuarta parte está dirigida a dar elementos sobre la calidad del Padrón Electoral, a través del índice de Whipple, la distribución por edad y el índice de masculinidad.

Metodología

La diversidad de objetivos planteados exige la utilización de una amplia variedad de metodologías, así como de fuentes de información. El análisis requiere que se lleven a cabo dos tipos de análisis: de consistencia externa y de consistencia interna.

El análisis de consistencia externa se lleva a cabo mediante la revisión del volumen y composición por sexo y edad de la población ciudadana empadronada.

Otro análisis de consistencia externa se refiere a la comparación entre el número y la estructura por edad de las defunciones de empadronados dados de baja en el Padrón Electoral comparadas con las registradas en las Estadísticas Vitales, lo cual permite observar si hay diferencias o no que pudieran indicar alguna anomalía en la forma como se están dando de baja dichos fallecimientos, independientemente de el problema que en sí mismo significa el crecimiento de los fallecidos que permanecen dentro del Padrón.

El análisis de consistencia interna del Padrón Electoral se realiza mediante instrumentos demográficos convencionales. Se explora la estructura por edad y sexo, así como los índices de masculinidad observados en el Padrón y la información así

obtenida es comparada con la sugerida por algunos modelos teóricos del comportamiento poblacional. Además, la información declarada por los ciudadanos se evalúa en forma global (aunque indirectamente) mediante el índice de Whipple. Este es un método técnico tradicionalmente usado para determinar la calidad de la declaración de la edad. Dicho índice califica la información desde muy precisa hasta muy mala, según ocurra (o no) una concentración de la población en las edades terminadas en cero y en cinco. O sea, con este método se detecta la preferencia a declarar la edad redondeando en ciertos dígitos, que generalmente son el 0 y el 5 o la preferencia que a veces se produce por pares o los nones y, cuando este fenómeno es muy acentuado, no sólo permite observar la calidad de los datos por edad, sino que da idea de la calidad de los datos del padrón en general.

1. Cobertura del Padrón Electoral

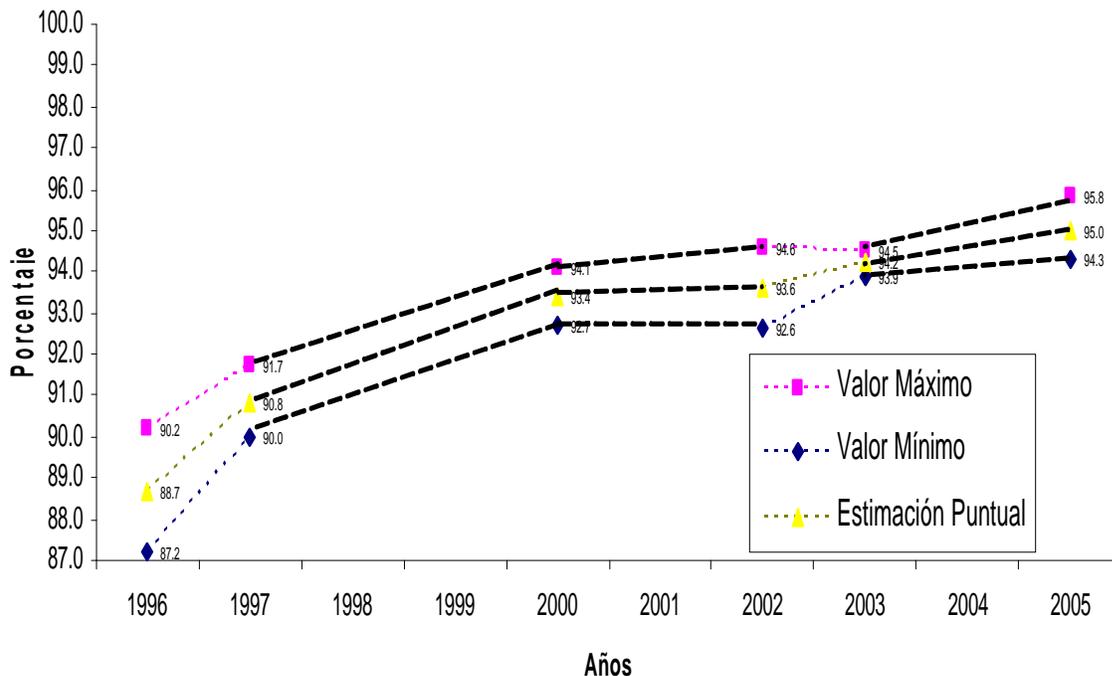
i) Evolución de la cobertura a nivel nacional.

El nivel de cobertura del Padrón Electoral se obtiene dividiendo el número de empadronados entre la población residente de 18 años o más de edad.

Al analizar la evolución de dicho indicador se observa que, según las encuestas de cobertura, ésta varía del 88.7% en 1996, a 90.8% en 1997, a 93.4% en el año 2000, 93.6% en el 2002, a 94.2% en el 2003 y a 95% en el 2005. O sea, es posible observar que hubo un crecimiento continuo del nivel de cobertura pero que este crecimiento tiende a ser cada vez menor. Parecería que en este aspecto como en los otros que se verán más adelante, se está llegando a un punto asintótico límite (ver gráfica), por lo que es cada vez más difícil obtener una ganancia marginal de la cobertura, debido a los muy elevados niveles que en este aspecto ha alcanzado ya el Padrón. Habría que señalar, además, que una cobertura del 100% en realidad es difícil que se llegara a

obtener por diversas razones, entre ellas que los ciudadanos que entran a la mayoría de edad no suelen registrarse inmediatamente ya que posponen el cumplimiento de este trámite ciudadano. Además, en ciertas regiones del país los individuos de ciertos grupos de edad y por sexo tienden a registrarse menos y, por supuesto, también están las personas que migran fuera del país sin haberse registrado y que quizás ya nunca lo hagan, etc.

EUM: Cobertura del Padrón Electoral (Estimación Puntual y por Intervalo al 95% de Confianza) 1996-2005



Hay que recordar algo que ya se mencionó y que es la falta de personas en edades jóvenes menores de 25 años (y, sobre todo, menores de 20 años) y también la falta de personas de 80 años y más en el Padrón, aunque es importante hacer notar una mejor cobertura entre las personas de este último grupo de edad.

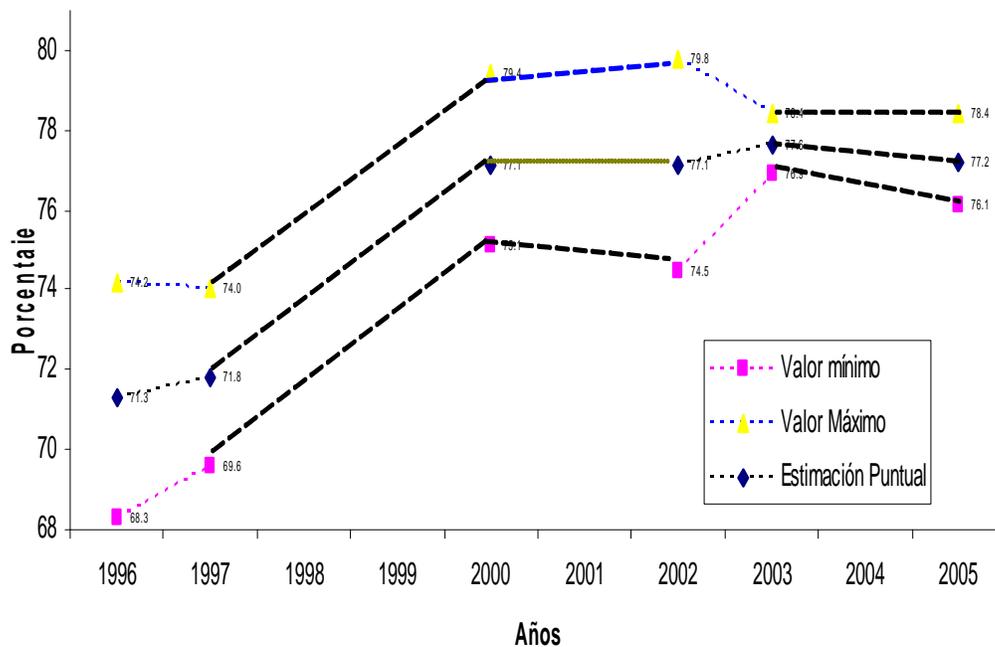
Debido a la creciente cobertura del Padrón en los últimos meses previos a las elecciones, es posible señalar que esos faltantes se corrijan en alguna medida.

2. Vigencia del Padrón Electoral

i) Evolución de la vigencia a nivel nacional

La vigencia del Padrón se mide a través del porcentaje de la población empadronada que reside en su sección de registro. Dicho porcentaje pasó de 71.3% en 1996 a 77.1% en el año 2000 y 2002, con un incremento entre 1997 y el 2002 en este índice de 5.3 por ciento. En los años subsiguiente hasta 2005 se mantuvo prácticamente igual en una cifra algo mayor al 77% aun y cuando en 2003 se puede observar un pequeño aumento de medio punto porcentual. Lo anterior aparentemente nos indica dos cosas. Por un lado que los cambios que este indicador pueda presentar son realmente marginales y, por otro, que se ha ido llegando un punto límite que probablemente no superará el 80% (ver gráfica y cuadro)¹.

EUM: Vigencia del Padrón Electoral (Estimación Puntual y por Intervalo al 95% de Confianza), 1996-2005



¹ Estos resultados confirman la tendencia asintótica ya mencionada.

EUM: Indicadores del nivel de empadronamiento de la población, 1996-2005
(Estimaciones al 95% de confianza)

Indicador (%)	Año					
	1996	1997	2000	2002	2003	2005
Empadronados						
Límite inferior	87.2	90.0	92.7	92.6	93.9	94.3
Estimador puntual	88.7	90.8	93.4	93.6	94.2	95.0
Límite superior	90.2	91.7	94.1	94.6	94.5	95.8
Empadronados en el estado donde viven						
Límite inferior					91.6	92.3
Estimador puntual					92.0	93.0
Límite superior					92.3	93.8
Empadronados en la sección donde viven						
Límite inferior	68.3	69.6	75.1	74.5	76.9	76.1
Estimador puntual	71.3	71.8	77.1	77.1	77.6	77.2
Límite superior	74.2	74.0	79.4	79.8	78.4	78.4

Fuente: IFE-RFE, Verificación Nacional Muestral al Padrón Electoral, 1996, 1997, 2000, 2002, 2003 y 2005.

3. Bajas por defunción en el Padrón Electoral

i) Evolución de las bajas por defunción

Como ya se mencionó, el Padrón Electoral presenta el problema de que, por una diversidad de razones, no se han dado de baja a todos los empadronados que han fallecido. Esto ha venido creciendo en el tiempo y aunque no representa todavía un factor que descalifique al Padrón, sí puede llegar a ser problemático en un futuro cercano. Es de señalar que necesariamente tiene que existir un desfase entre el momento en que ocurre la defunción de un empadronado y el momento en que es dado de baja ya que es el Registro Civil el que realiza en primer término este trámite y sólo posteriormente se da aviso al Registro Federal de Electores. Además, se podría argumentar que no todos los difuntos estaban empadronados pero, dado que (como ya se vio) el Padrón cubre alrededor de un 94% de la población de todos los grupos de edad mayores de 18 años, se puede suponer que un porcentaje similar de las personas fallecidas sí estaban inscritas en el Padrón en el momento de morir.

Para tratar de llegar a un estimado del número de difuntos empadronados no dados de baja, se puede realizar una comparación entre las bajas realizadas por este motivo en el Padrón y el número de decesos reportado por las Estadísticas Vitales de este fenómeno. En general, se observa que, desde 1994 hasta el año 2005, el porcentaje de bajas del Padrón con relación al número de difuntos, muestra una consistente tendencia a mejorar (sobre todo en los últimos cinco años) con lo que quedaría de manifiesto que el Registro ha incrementado sus esfuerzos en este sentido y que son cada vez menos los fallecidos en un año dado que no son dados de baja en algún momento posterior al suceso. Así, de un 57% de bajas con relación a los difuntos de 1994, para el año 2004 se alcanzó un notable 75.8% en esta relación. Como se mencionó, probablemente no todas las bajas realizadas en cada uno de esos años

corresponden a los decesos que se produjeron en ese mismo año debido al lapso que transcurre entre una defunción y el momento en que el Registro la da de baja, pero de cualquier forma implica una mejora notable que, de proseguir a ese ritmo, permitiría que este problema no se acrecentara demasiado y que, en un momento en el futuro, quizás pudiera empezar a controlarse. En cualquier caso, en la situación actual se tiene para finales del 2004 un acumulado estimado de 1,786,234 defunciones que no fueron dadas de baja y que significarían el monto aproximado que se viene arrastrando por el Registro Federal de Electores. Estos representarían alrededor del 2.6% de los electores actualmente registrados en el Padrón, cifra que sin ser todavía demasiado relevante, sí representa una significativa e importante llamada de atención para las autoridades del IFE y para los partidos políticos (ver cuadro).

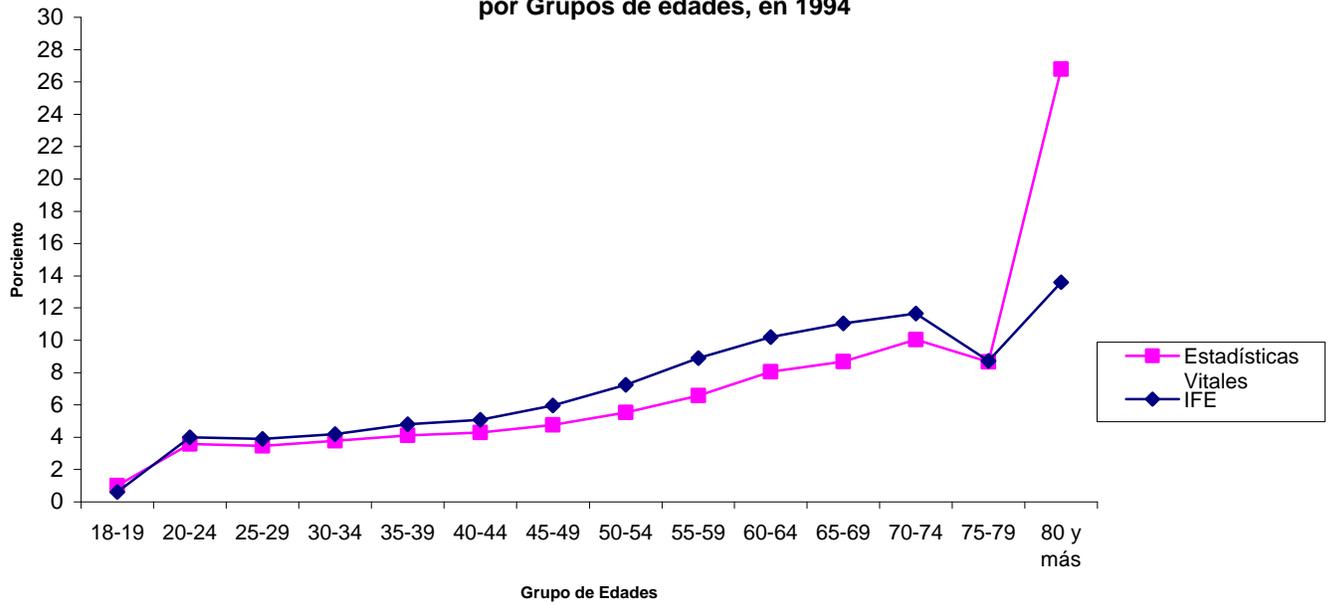
Defunciones de personas de 18 años y más según las Estadísticas Vitales, bajas por defunciones en el Padrón Electoral, 1994-2004											
	A ñ o										
	1994	1995	1996	01/01/1997 30/06/1997 *	07/07/1997 30/12/1999 *	2000	2001	2002	2003	2004	Total
Defunciones de personas de 18 años y más (E. Vitales) 1/	345,874	358,434	367,011	183,505	946,080	380,685	389,206	404,900	420,925	423,218	4,219,838
Bajas por defunción en el Padrón Electoral 2/	197,556	203,882	211,023	105,511	549,566	130,736	246,121	266,129	202,225	320,855	2,433,604
Diferencia	148,318	154,552	155,988	77,994	396,514	249,949	143,085	138,771	218,700	102,363	1,786,234
Cobertura de las defunciones Porcentajes	57.12	56.88	57.50	57.50	58.09	34.34	63.24	65.73	48.04	75.81	57.67

Fuente:
 1/ INEGI.
 2/ Registro Federal de Electores.

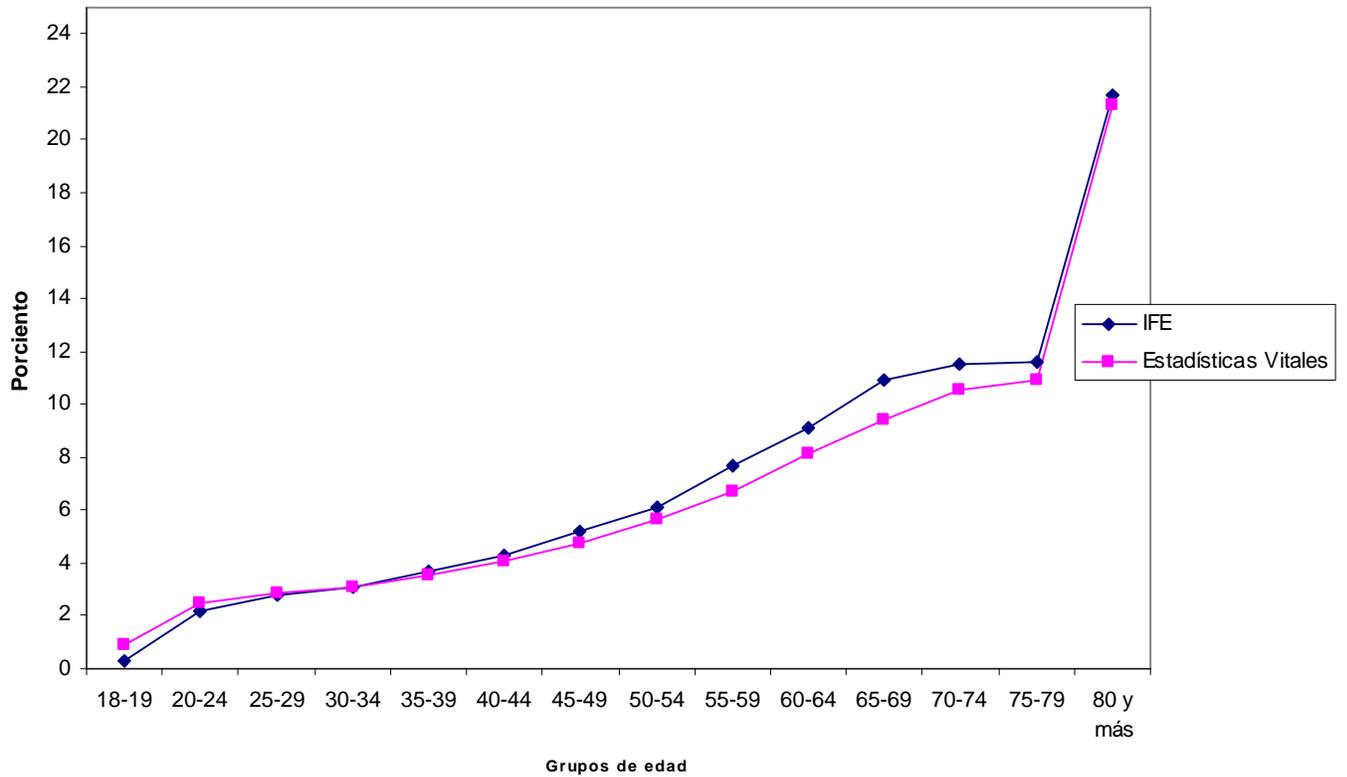
- ii)* Comparación de la estructura por sexo y edad de las bajas por defunción en el Padrón con la estructura por edad de las defunciones en las Estadísticas Vitales

En evaluaciones pasadas del Padrón, al comparar las bajas por defunción en dicho Padrón con los registros de las Estadísticas Vitales, se observaban algunas similitudes respecto a la distribución por edad de las defunciones. En el periodo 1994-1997 se constató que las estructuras por edad del Padrón y las Estadísticas Vitales son muy similares y la mayor diferencia se observó entre la población de 80 y más años de edad. Si se eliminara este grupo y el primero (de 18-19 años), la estructura de las muertes sería prácticamente igual en ambas fuentes lo que indica que no existe selectividad en la “subcobertura” de las defunciones y que ésta es homogénea en todos los grupos de edades. Como ejemplo de lo señalado anteriormente se presenta la distribución por edades para 1994 y para el 2001 (ver gráficas y cuadros).

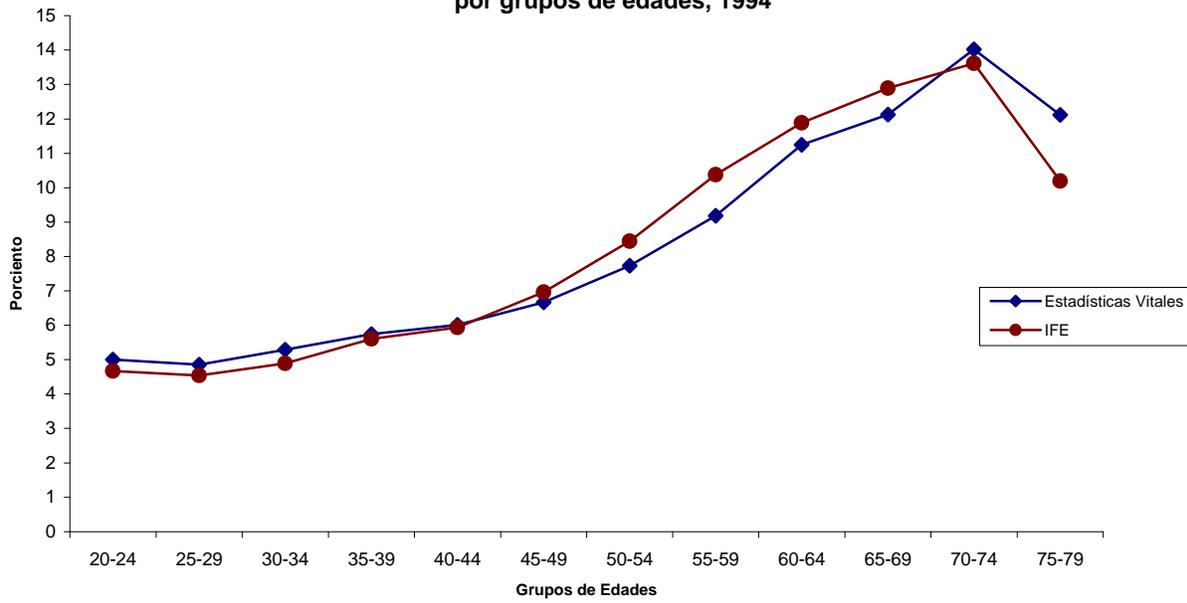
**Distribución Relativa de las Defunciones Totales,
por Grupos de edades, en 1994**



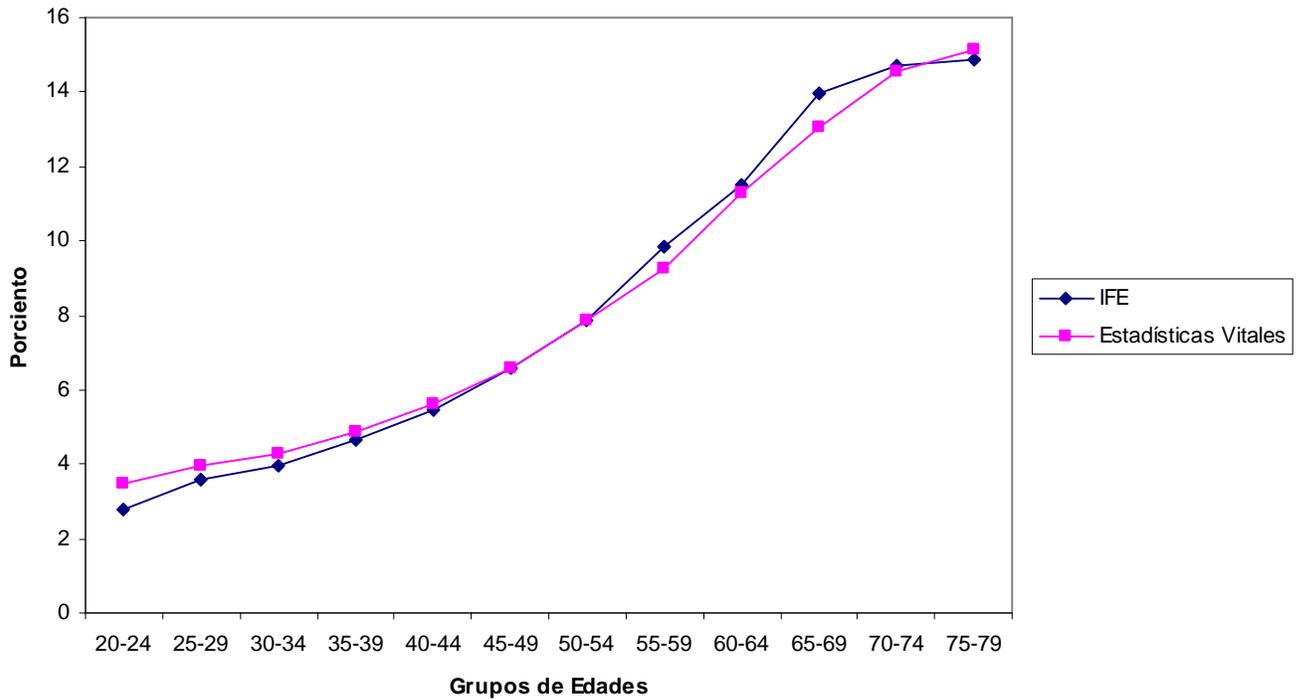
Distribución relativa de las defunciones totales, por grupos de edades, en 2001



**Distribución relativa de las defunciones totales,
por grupos de edades, 1994**



Distribución relativa de las defunciones totales, por grupos de edades, en 2001



Distribución relativa de las defunciones por grupos de edad quinquenales, 1994
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Grupos de edad	IFE	Estadísticas Vitales
18-19	0,62	3,58
20-24	4,00	3,47
25-29	3,89	3,78
30-34	4,19	4,11
35-39	4,80	4,30
40-44	5,08	4,77
45-49	5,97	5,54
50-54	7,24	6,58
55-59	8,90	8,05
60-64	10,19	8,68
65-69	11,04	10,03
70-74	11,66	8,67
75-79	8,73	26,79
80 y más	13,61	0,65
Suma	99,92	99,00

Distribución relativa de las defunciones por grupos de edad quinquenales, 2001
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Grupos de edad	IFE	Estadísticas Vitales
18-19	0,30	0,90
20-24	2,20	2,51
25-29	2,80	2,85
30-34	3,10	3,08
35-39	3,70	3,52
40-44	4,30	4,06
45-49	5,20	4,73
50-54	6,10	5,68
55-59	7,70	6,68
60-64	9,10	8,13
65-69	10,90	9,40
70-74	11,50	10,51
75-79	11,60	10,91
80 y más	21,70	21,28
Suma	100,20	100,00

Distribución relativa de las defunciones por grupos de edad quinquenales, 1994
(Se eliminaron los grupos de edad 18-19 años y 80 años y más)
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Grupos de edad	IFE	Estadísticas Vitales
20-24	4,67	5,00
25-29	4,54	4,85
30-34	4,89	5,29
35-39	5,60	5,74
40-44	5,93	6,01
45-49	6,96	6,66
50-54	8,45	7,74
55-59	10,38	9,19
60-64	11,89	11,25
65-69	12,89	12,13
70-74	13,61	14,02
75-79	10,19	12,12
Suma	100,00	100,00

Distribución relativa de las defunciones por grupos de edad quinquenales, 2001
(Se eliminaron los grupos de edad 18-19 años y 80 años y más)
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Grupos de edad	IFE	Estadísticas Vitales
20-24	2,79	3,49
25-29	3,61	3,96
30-34	3,97	4,27
35-39	4,67	4,88
40-44	5,46	5,64
45-49	6,60	6,57
50-54	7,85	7,88
55-59	9,82	9,27
60-64	11,50	11,28
65-69	13,97	13,04
70-74	14,70	14,58
75-79	14,89	15,14
Suma	99,83	100,00

FUENTE: INEGI Y REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES.

4. Declaración de la edad

i) Evolución del índice de Whipple a nivel nacional y estatal

Cuando se levanta información de una población (por ejemplo, a través de un censo o un conteo) una parte de ésta puede declarar tener una edad diferente a la que en realidad tiene, generalmente redondeándola en números terminados en cero y en cinco. Esto se debe a razones como el desconocimiento de algunos individuos acerca de su propia fecha de nacimiento, a confusiones en cuanto a su edad exacta porque la han olvidado, a interés en presentar una edad menor a la que en realidad se tiene, etc. Aunque este fenómeno puede parecer poco importante, da lugar a deformaciones de la estructura demográfica en cuanto a los efectivos de los diferentes grupos de edad, los cuales deberían tener un número de miembros congruente y armónico con los que los preceden y anteceden. O sea, hay cambios entre los diferentes grupos de edad pero estos no deberían de ser muy drásticos a menos que fenómenos como la migración o la mortalidad los afecten (una guerra, una catástrofe natural, etc.) o bien la mala declaración de la edad. En este sentido, el índice de Whipple es un método demográfico que permite una aproximación a la magnitud del problema de la mala declaración de la edad a través de, precisamente, un índice. Entre más cercano a 100 se encuentre este número, mejor calidad y precisión tendrá la declaración de la edad y, por consiguiente, entre más alto sea el valor obtenido, menor será ésta. Este índice supone una distribución uniforme de la edad y su fórmula de cálculo es:

$$\left[\frac{5(P_{20} + P_{25} + \dots)}{\sum_{i=18} P_i} \cdot 100 \right]$$

De acuerdo con el *Demographic Yearbook*, se tiene la siguiente clasificación en cinco categorías:

- Datos muy precisos: menos de 105
- Datos relativamente precisos: de 105 a 109.9
- Datos aproximados: de 110 a 124.9
- Datos malos: de 125 a 174.9
- Datos muy malos: de 175 y más

Lo que se ha observado en ejercicios anteriores de aplicación de este método es que la declaración de la edad suele ser mejor en el Padrón que la proporcionada en los Censos de Población de 1990 y 2000 y en el Conteo de Población de 1995. Asimismo, la declaración de la edad es mejor para la población más joven y, en general, mejor la proporcionada por los hombres que la que dan las mujeres.

En términos generales debe de tomarse en cuenta que los datos de la población inscrita en el Padrón tienen una gran inercia y que los cambios dentro de este se van dando muy lentamente. Esto contrasta con los datos obtenidos a través de un censo, un conteo o una encuesta que son como una fotografía del momento en que se levantan. Se menciona lo anterior porque en realidad, los avances que se producen en el Padrón se dan básicamente debido a la población más joven que se va incorporando a él y a la población que, por defunción, va saliendo del mismo. Como los montos de estos dos grupos son bastante menores que el de la población ya inscrita en el Padrón, los cambios que se van produciendo son obvia y necesariamente muy lentos de un año al otro.

Respecto del Padrón, según el cuadro siguiente, en el que se presentan las estimaciones del índice de Whipple para las generaciones de 1918 a 1979 a nivel

nacional, existe la tendencia a que la declaración de la edad en las generaciones más recientes sea más cercana a lo que podría considerarse como real. Mientras, las generaciones más antiguas, y por la inercia ya mencionada, tienen una calidad menor del índice de Whipple, que cae dentro de la categoría de “datos aproximados” (de acuerdo con la tabla del *Demographic Yearbook* mencionada arriba). Hay pues, una mejora por la base.

EUM: Índice de Whipple de la población del Padrón Electoral nacional por generaciones nacidas entre 1920 y 1975. Julio de 1995 a julio de 2002.																						
Generación	Jul 95	Ene 96	Jul 96	Ene 97	Jul 97	Ene 98	Jul 98	Ene 99	Jul 99	Ene 00	Jul 00	Ene 01	Jul 01	Ene 02	Jul 02	Ene 03*	Jul 03	Ene 04*	Jul 04	Ene 05	Jul 05	Ene 06
20	138	138	137	137	137	137	137	136	136	136	136	136	135	135	135		134		134	133	133	133
25	115	115	115	115	115	115	115	115	115	114	114	114	114	114	114		114		113	113	113	113
30	133	133	133	132	132	132	132	132	131	131	131	131	131	130	130		129		129	128	128	128
35	110	110	110	110	110	109	109	109	109	109	109	109	109	109	108		108		108	108	108	108
40	116	116	116	116	116	116	115	115	115	115	114	115	114	114	114		114		113	113	112	112
45	108	108	108	108	108	108	108	108	107	107	107	107	107	107	107		106		106	105	105	105
50	109	109	109	109	109	109	108	108	108	108	108	108	108	108	107		107		107	107	107	106
55	105	105	105	105	105	105	105	104	104	104	104	104	104	104	104		104		104	104	104	104
60	106	106	106	106	106	106	105	105	105	105	105	105	105	105	105		105		104	104	104	104
65	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		100		100	100	100	100
70	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98	98		98		98	98	98	98
75	126	117	110	105	103	102	102	101	101	101	101	101	100	100	100		100		100	100	100	100

Fuente: Instituto Federal Electoral.
* No Disponible

Así, como se comentó con anterioridad, esto vendría a mostrar que la calidad del Padrón en este punto tiende a la mejora constante y que tiene actualmente un excelente nivel respecto de este punto.

Respecto de los datos del Padrón a nivel estatal, según el cuadro que se presenta a continuación, en el que se muestran las estimaciones del índice de Whipple desde la generación de 1918 a 1980 a nivel nacional y estatal, aunque leve es obvio que ha existido una mejora en la declaración de la edad. De este modo, si en junio de 1995, el valor de este indicador a nivel nacional era de 109, ya desde enero de 2002

había bajado a 104 valor en que se conserva hasta la fecha, una mejora de cinco puntos con respecto a 1995. Y con ello, la declaración de la edad en el Padrón muestra una mejora y queda dentro de la primera categoría en cuanto a su calidad por lo que puede considerarse como que cuenta con datos muy precisos.

Pero si bien a nivel nacional la información de esta variable demográfica es muy precisa y se podría decir que de muy buena calidad, se observan ciertas diferencias a nivel de entidad federativa (Ver cuadro). Para enero de 2006, mientras que Baja California tiene una información casi perfecta con un índice de Whipple de 101, Oaxaca tiene una información clasificada como aproximada. Lo mismo ocurre con Chiapas y Guerrero. En Oaxaca los valores pasan de 119 a 110 en el periodo de julio de 1995 a enero de 2006. Así, las entidades federativas pueden clasificarse de la siguiente forma:

EUM: Índice de Whipple de la población del Padrón Electoral nacional y por estados, julio de 1995 a enero de 2006																				
Entidad	Jul 95	Ene 96	Jul 96	Ene 97	Jul 97	Ene 98	Jul 98	Ene 99	Jul 99	Ene 00	Jul 00	Ene 01	Jul 01	Ene 02	Jul 02	Jul 03	Jul 04	Ene 05	Jul 05	Ene 06
Nacional	109	108	107	106	106	105	105	105	105	105	105	105	105	104	104	104	104	104	104	104
Aguascalientes	106	105	104	104	103	103	103	103	103	103	103	103	102	102	102	102	102	102	102	102
Baja California	104	103	103	102	102	102	102	102	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
Baja California	107	106	105	104	104	104	104	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	102	102	102
Campeche	113	111	110	109	109	109	109	108	108	108	108	108	108	108	107	107	107	107	106	106
Coahuila	106	105	104	104	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	102	102	102	102
Colima	107	105	105	104	103	103	103	103	103	103	103	103	103	102	102	102	102	102	102	102
Chiapas	116	115	115	113	113	113	112	112	112	111	111	111	111	111	110	110	110	109	109	109
Chihuahua	106	105	104	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	102	102	102	102	102	102
Distrito Federal	105	105	104	103	103	103	103	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
Durango	108	107	106	105	105	105	105	105	105	105	105	105	104	104	104	104	104	104	104	104
Guanajuato	109	108	107	106	105	105	105	104	104	104	104	104	104	104	104	103	103	103	103	103
Guerrero	117	115	114	112	112	112	111	111	111	110	110	110	110	110	110	110	109	109	109	109
Hidalgo	115	114	112	111	111	110	110	110	109	109	109	109	109	109	108	108	108	108	107	107
Jalisco	108	107	106	104	104	103	103	103	103	103	103	103	103	102	102	102	102	102	102	102
México	106	105	104	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	102	102	102	102	102	102	102
Michoacan	109	109	108	106	106	106	105	105	105	105	105	105	104	104	104	104	104	104	103	103
Morelos	108	107	106	105	105	105	105	104	104	104	104	104	104	104	104	104	103	103	103	103
Nayarit	109	108	107	106	106	106	106	105	105	105	105	105	105	105	105	105	104	104	104	104
Nuevo León	107	105	104	103	103	103	103	103	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
Oaxaca	119	118	117	115	115	114	114	113	113	113	113	112	112	112	112	111	111	110	110	110
Puebla	113	112	111	110	109	109	108	108	108	108	107	107	107	107	107	106	106	106	106	105
Queretaro	107	105	105	104	103	103	103	103	103	103	103	103	103	102	102	102	102	102	102	102
Quintana Roo	110	108	108	106	106	105	105	105	105	104	104	104	104	104	104	103	103	103	103	103
San Luis Potosí	111	110	109	107	107	107	106	106	106	106	106	106	105	105	105	105	104	104	104	104
Sinaloa	109	109	107	106	106	106	105	105	105	105	105	105	105	104	104	104	104	104	104	104
Sonora	108	106	106	104	104	104	104	104	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
Tabasco	112	110	109	108	107	107	107	107	107	106	106	106	106	106	106	106	105	105	105	105
Tamaulipas	108	106	105	104	104	104	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	102	102	102	102
Tlaxcala	109	108	107	106	105	105	105	105	104	104	104	104	104	104	104	103	103	103	103	103
Veracruz	111	110	109	108	108	108	107	107	107	107	107	107	107	107	106	106	106	106	106	105
Yucatan	113	112	111	110	110	109	109	109	109	108	108	108	108	108	108	107	107	107	106	106
Zacatecas	108	107	107	106	106	105	105	105	105	104	104	104	104	104	104	103	103	103	103	103

Fuente: Instituto Federal Electoral.

Datos muy precisos: Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Colima, Chihuahua, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Querétaro, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala y Zacatecas.

Datos relativamente precisos: Campeche, Hidalgo, Nayarit, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

Datos aproximados: Chiapas, Guerrero y Oaxaca.

Pese a lo anterior, en realidad para ningún estado se podría decir que, en la actualidad, cuenta con una mala o muy mala declaración de la edad en el Padrón Electoral. Todo esto permite concluir que la calidad de la información sobre la edad es buena aunque, en general, los estados del sur del país presentan valores dentro de la categoría de datos aproximados mientras que los estados del centro y del norte de la República Mexicana, cuentan con una declaración de la edad de mejor calidad. Por otro lado, todas las entidades han mejorado su índice Whipple e, incluso, entre mediados de 1995 y enero de 2006 se pasó de una sola entidad con 105 o menos puntos a 29 entidades con índices por debajo de esta cifra. Solamente dos entidades tendrían índices por arriba de 105 y hasta 110 puntos. Entonces, como se comentó con anterioridad, esto vendría a mostrar que la calidad del Padrón en este punto tiende a la mejora constante y que tiene actualmente un buen nivel respecto de este punto. Sin embargo, como en otros aspectos, se puede esperar que los avances (dado lo ya alcanzado) serán cada vez menores y más difíciles de lograr.

EUM: Movimientos en el Padrón Electoral según el tipo de identificación presentado 2000-2006

Movimientos según tipo de identificación Del 3 de julio de 2000 al 6 de julio de 2003			Movimientos según tipo de identificación Del 3 de julio de 2000 al 6 de julio de 2003		
Tipo de identificación	Movimientos	Porcentaje	Tipo de identificación	Movimientos	Porcentaje
Total	21,944,787	100.00	Total	21,944,787	100.00
ACTA DE NAC.	7,566,781	34.48	ACTA DE NAC.	12,404,042	56.52
ACTA DE MAT.	264,376	1.20	ACTA DE MAT.	433,385	1.97
ACTA DE DIV.	4,469	0.02	ACTA DE DIV.	7,326	0.03
C.S.M.	430,408	1.96	C.S.M.	705,557	3.22
LIB. DE MAR	2,015	0.01	LIB. DE MAR	3,303	0.02
PASAPORTE	184,062	0.84	PASAPORTE	301,728	1.37
CEDULA PROF.	56,838	0.26	CEDULA PROF.	93,173	0.42
LICENCIA	962,998	4.39	LICENCIA	1,578,619	7.19
T.I.P.	16,447	0.07	T.I.P.	26,961	0.12
C.I.C.	3,029	0.01	C.I.C.	4,965	0.02
SECTOR SALUD	183,103	0.83	SECTOR SALUD	300,156	1.37
LABORAL	202,047	0.92	LABORAL	331,211	1.51
ID. EDUCATIVA	385,660	1.76	ID. EDUCATIVA	632,203	2.88
ID. SENECTUD	125,643	0.57	ID. SENECTUD	205,964	0.94
FORMA 13	4,982	0.02	FORMA 13	8,167	0.04
CERTIF. DE ESTUD.	49,025	0.22	CERTIF. DE ESTUD.	80,366	0.37
C.U.R.P.	471,272	2.15	C.U.R.P.	772,545	3.52
C.P.V.	2,288,174	10.43	C.P.V.	3,750,949	17.09
TESTIMONIAL	185,549	0.85	TESTIMONIAL	304,166	1.39
NO ESPECIFICADO	8,557,909	39.00			
Movimientos según tipo de identificación Del 7 de julio de 2003 al 15 de enero de 2006			Movimientos según tipo de identificación Del 7 de julio de 2003 al 15 de enero de 2006		
Tipo de identificación	Movimientos	Porcentaje	Tipo de identificación	Movimientos	Porcentaje
Total	27,009,144	100.00	Total	27,009,144	100.00
ACTA DE NAC.	14,563,897	53.92	ACTA DE NAC.	15,228,444	56.38
ACTA DE MAT.	255,039	0.94	ACTA DE MAT.	266,676	0.99
ACTA DE DIV.	3,311	0.01	ACTA DE DIV.	3,462	0.01
C.S.M.	592,199	2.19	C.S.M.	619,221	2.29
LIB. DE MAR	3,210	0.01	LIB. DE MAR	3,356	0.01
PASAPORTE	358,000	1.33	PASAPORTE	374,335	1.39
CEDULA PROF.	107,693	0.40	CEDULA PROF.	112,607	0.42
LICENCIA	1,587,002	5.88	LICENCIA	1,659,417	6.14
T.I.P.	27,190	0.10	T.I.P.	28,431	0.11
C.I.C.	4,120	0.02	C.I.C.	4,308	0.02
SECTOR SALUD	328,547	1.22	SECTOR SALUD	343,539	1.27
LABORAL	260,698	0.97	LABORAL	272,594	1.01
ID. EDUCATIVA	480,120	1.78	ID. EDUCATIVA	502,028	1.86
ID. SENECTUD	229,547	0.85	ID. SENECTUD	240,021	0.89
FORMA 13	4,700	0.02	FORMA 13	4,914	0.02
CERTIF. DE ESTUD.	61,605	0.23	CERTIF. DE ESTUD.	64,416	0.24
C.U.R.P.	2,357,700	8.73	C.U.R.P.	2,465,281	9.13
C.P.V.	4,421,588	16.37	C.P.V.	4,623,344	17.12
TESTIMONIAL	177,059	0.66	TESTIMONIAL	185,138	0.69
CARTA NATURALIZACION*	256	0.00	CARTA NATURALIZACION*	268	0.00
CERTIFICADO NACIONALIDAD	182	0.00	CERTIFICADO NACIONALIDAD	190	0.00
MATRICULA CONSULAR*	2,405	0.01	MATRICULA CONSULAR*	2,515	0.01
DOC. NO PRESENTADO	4,436	0.02	DOC. NO PRESENTADO	4,638	0.02
NO ESPECIFICADO	1,178,640	4.36			

*A partir del 1de octubre de 2005 se acepta como medio de identificación.

*A partir del 1de octubre de 2005 se acepta como medio de identificación.

Fuente: Instituto Federal Electoral

También, es posible señalar que la población ciudadana acude a darse de alta en el Padrón identificándose cada vez más con documentos oficiales tales como acta de nacimiento, acta de matrimonio, pasaporte, licencia de manejo, curp, credencial escolar, cartilla de servicio militar entre otros documentos y cada vez menos con información testimonial (Ver cuadros).

ii) Estructura por edades a nivel nacional

Una forma de representar la estructura por edad y sexo es a través de la pirámide de población, análisis que reviste un especial interés en demografía. Ésta es una representación gráfica que se construye trazando dos ejes, uno horizontal y otro vertical. En el eje horizontal (el de las abscisas) se ponen ya sea números absolutos o porcentajes y en el vertical (el de las ordenadas) los diferentes grupos de edad. Estos pueden presentarse año por año (edades desplegadas) o por grupos quinquenales de edad y, por convención, se suelen poner los hombres del lado izquierdo y las mujeres del lado derecho. Debido a la inexactitud en las declaraciones relativas a ciertas edades (la preferencia por ciertos dígitos - 0 y 5 - ya mencionada) la representación de las edades desplegadas puede dar una idea inexacta de la estructura por edad y sexo de la población. Mientras que la representación por grupos quinquenales, si bien no tiene la misma precisión que una pirámide por edades individuales, sí da una idea bastante aproximada del comportamiento general y soslaya en parte el problema de la mala declaración de la edad.

Dado que el Padrón incluye a la población a partir de los 18 años de edad, es posible construir una distribución por edad a partir de este. En las pirámides que se presentan aquí se puede observar que se produce una curva sin picos demasiado evidentes lo que implicaría que no hay una preferencia acentuada por los dígitos 0 y 5).

iii) Índice de masculinidad a nivel nacional

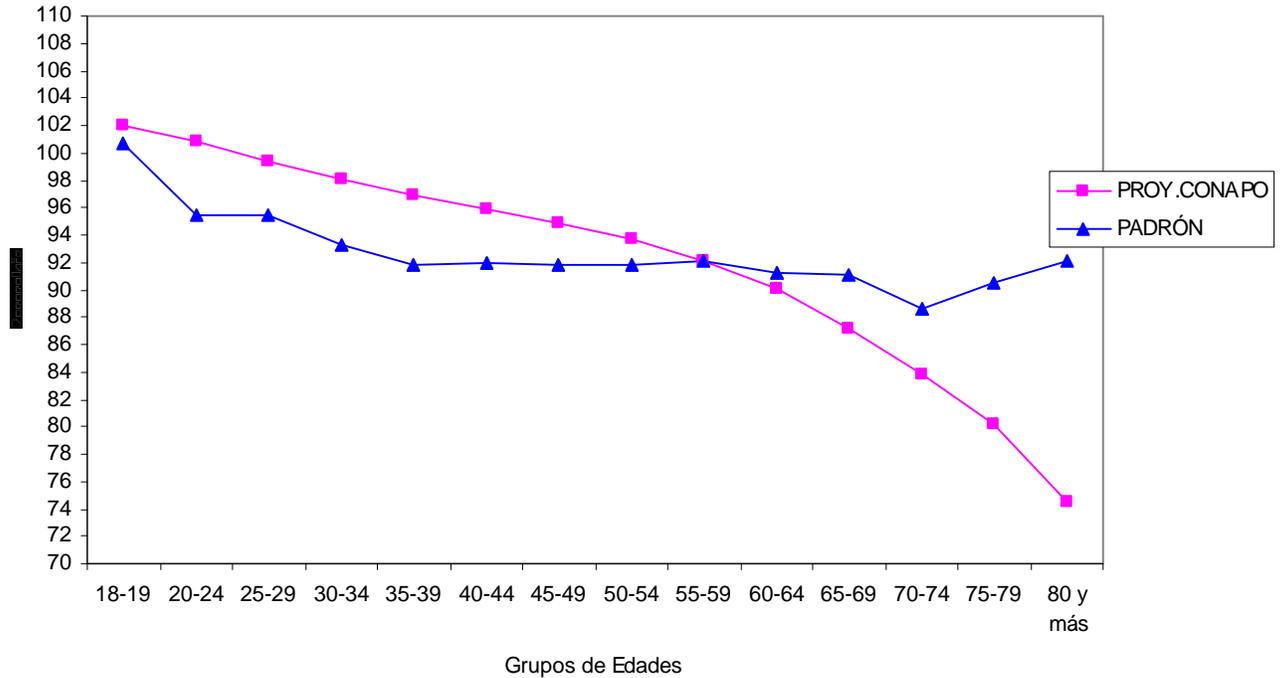
En casi todas las poblaciones nacen un mayor número de hombres que de mujeres. Y luego, a lo largo de la vida, las defunciones (que son generalmente mayores para los hombres que para las mujeres en casi todos los grupos de edad) tiende a equilibrar esa relación para llegar finalmente, en las edades mayores, a que exista un número de mujeres mayor que el de hombres. El índice de masculinidad de una población nos sirve para determinar qué tan importante es esta diferencia en los montos de la población de cada sexo. Cuando nacemos, su valor suele ser de entre 103 y 105. O sea que nacen entre 103 y 105 hombres por cada 100 nacimientos femeninos.

En relación al Padrón, dado que se conoce en forma aproximada el valor que teóricamente este índice debería tener en cada grupo de edad, esto puede servir para determinar si se está cubriendo (empadronando) a la población de cada sexo en forma más o menos completa.

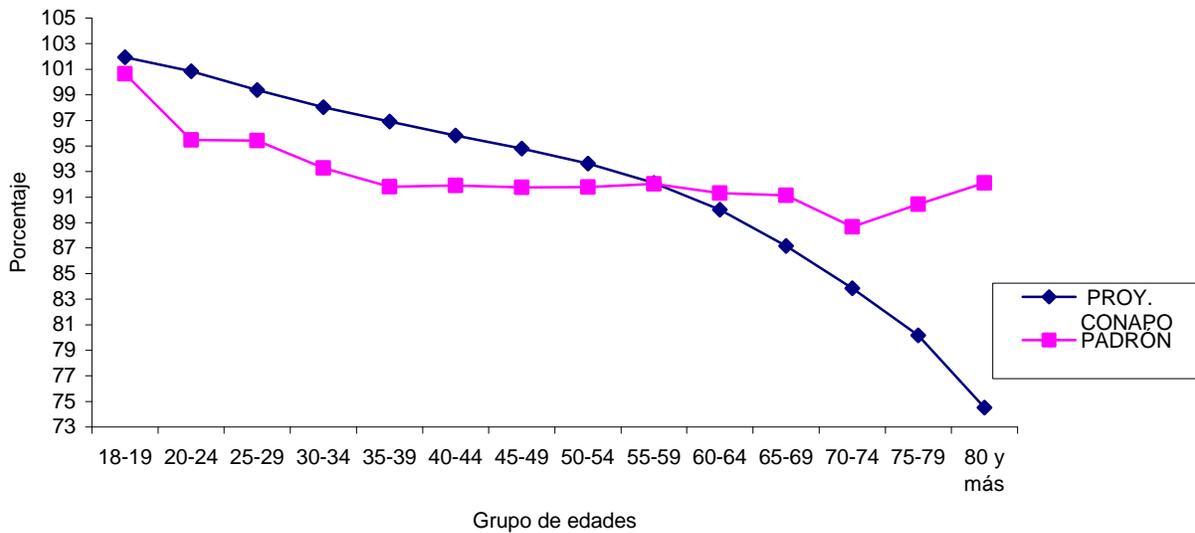
Comparando los índices totales de masculinidad del Padrón y los estimados por el CONAPO a nivel nacional, se puede observar que en estos últimos, el índice estimado entre los adultos jóvenes es más alto que el existente en el Padrón. Ello indicaría que hacen falta hombres que, por lo tanto no están empadronados, sobre todo en los grupos de edad entre 18 y 40 años. Por su parte, en los grupos de adultos mayores faltarían mujeres de ser empadronadas puesto que el índice de masculinidad es más alto en el Padrón que en la población estimada (ver gráficas). Por supuesto, aquí nuevamente surge la duda de si las estimaciones de la población en las proyecciones son correctas tanto en su totalidad como para los diferentes grupos de edad, lo que podría en parte explicar estas faltas aparentes de población en determinados grupos de edad del Padrón. Además, hay que recordar que la emigración hacia otros países

(básicamente hacia Estados Unidos) ha sido preferente y mayoritariamente de hombres jóvenes aunque esa tendencia parece estar cambiando.

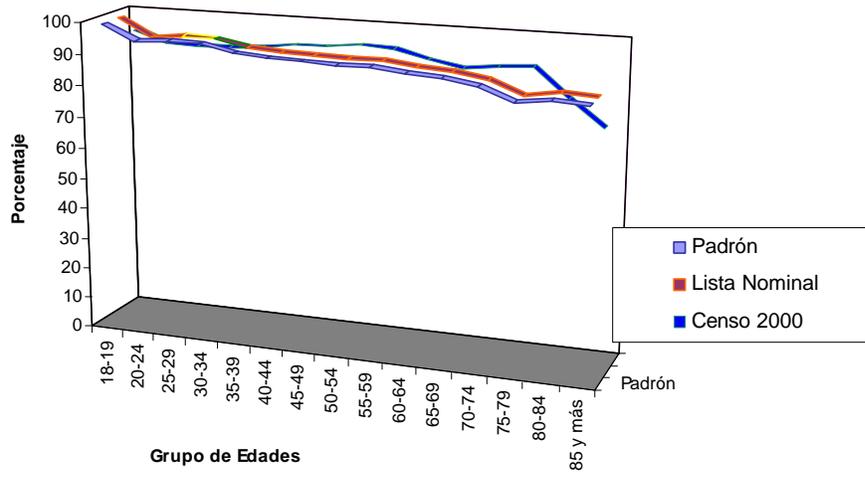
Índice de Masculinidad de la población por grupos quinquenales, febrero 2000



Índice de Masculinidad de la población por grupos quinquenales, julio 2002



Índice de Masculinidad de la población por grupos quincenales, 28 de febrero de 2006



Conclusiones

A continuación se presentan algunas conclusiones finales con base en los planteamientos anteriores.

1. Se observa una creciente cobertura de la población ciudadana en el Padrón Electoral. En el año 2005 se estima en cerca de 95% y en el 2003 en 94.2%. Es importante señalar que los incrementos son cada vez menores porque se está llegando a un punto límite en dicha cifra.
2. Se observa una subcobertura importante de la población en edades jóvenes, de menos de 25 años, y entre los adultos de 80 años y más, lo cual constata lo observado con las Encuestas de Cobertura. En las edades finales sobre todo faltan mujeres. Sin embargo, es importante destacar el mejoramiento en el nivel de cobertura en las edades finales de la vida en estos últimos años.
3. Se observa un porcentaje de vigencia del Padrón muy elevado, del 77.2% en 2005 aunque ligeramente menor al alcanzado en 2003 (77.6%) que es cuando alcanzó su punto más alto. Es importante hacer notar que también en este indicador se está llegando a un punto límite cercano al 80 por ciento. Con el fin de incrementar el nivel de vigencia debería de considerarse a la credencial para votar como un medio para comprobar el domicilio de los ciudadanos. Esto podría coadyuvar a mejorar el nivel de este indicador.
4. Se estimó en 1994 que se logró dar de baja al 54.1% por defunciones en el Padrón con relación al total de fallecidos registrados en las Estadísticas Vitales. Para el año 2004 esta relación crece en forma notable e importante al 75.81%. Este resultado muestra un incremento de 18.7% en 10 años. Entre 1994 y 1999 este indicador oscila alrededor del 57% y es a partir del 2001 cuando empieza a aumentar consistentemente, lo que muestra un gran esfuerzo por mejorar este

tipo de registro. No obstante, se tiene que para finales del 2004 existe un acumulado estimado de 1 786 234 defunciones que no fueron dadas de baja y que se vienen arrastrando por el Registro Federal de Electores, el cual representa alrededor del 2.5% de los electores. Si bien este resultado no es todavía demasiado relevante sí representa una significativa e importante llamada de atención para todos los involucrados en el proceso electoral.

5. En evaluaciones anteriores del Padrón al hacer una comparación de las bajas por defunción por grupos de edad con los registros de fallecidos de las Estadísticas Vitales, se observan grandes similitudes en la estructura por edad de las defunciones. Si se eliminara la información de los grupos extremos 18 a 19 años y 80 años y más, la distribución por edad de las muertes sería casi igual en las dos fuentes, lo que muestra que no hay selectividad en la subcobertura y que ésta es homogénea en todos los grupos etáreos.
6. Existe una mejora sustancial de la información por edad. El índice de Whipple muestra que el Padrón tiene información muy precisa que mejora marginalmente conforme se van incorporando las nuevas generaciones de jóvenes al Padrón. El índice actualmente es de 104, lo que representa una mejoría de cinco puntos entre 1995 y 2005. Esto podría deberse en buena medida a que la población acude a empadronarse identificándose cada vez más con documentos oficiales, lo que deriva en una mayor confiabilidad de la información suministrada.
7. Pero si bien es cierto que a nivel nacional la información por edad mejora conforme nuevas generaciones se incorporan al Padrón, aún se observan diferencias a nivel de entidad federativa aun cuando en todas ha mejorado. Mientras que Baja California tiene una información casi perfecta, Oaxaca, Chiapas y Guerrero tienen una información de menor calidad.

8. Se podría aventurar que la diferencia entre la estimación de la cobertura a partir de técnicas demográficas y la obtenida con base en las Encuestas de cobertura pudiera proporcionar una idea del porcentaje de duplicados. Sin embargo, debido a las dificultades con las diferentes fuentes de información, reflejadas en los montos de población, resulta difícil y aventurado realizar estimaciones de este fenómeno.
9. Como se ha repetido a lo largo de estas páginas, en casi todas las variables del Padrón consideradas para su evaluación (vigencia, cobertura, declaración de la edad, índices de masculinidad, estructura demográfica, defunciones no dadas de baja) se puede observar una constante y persistente mejora de la calidad (la excepción serían los duplicados cuya cifra no se puede determinar con precisión por no contarse con información adecuada para hacerlo). Aunque ello también implica que los avances cada vez serán menores pues, para todas las variables, se está llegando a límites asintóticos en los que lograr un avance aún mayor es cada vez más difícil.
10. A partir de la conclusión anterior cabe concluir con un señalamiento importante. El Padrón Electoral aparenta en muchos aspectos haber llegado a un límite y cada nuevo avance representa costos importantes en relación a lo que se puede lograr por lo que, tomado en un momento en el tiempo, podría vérsese como un instrumento casi estático. Sin embargo, en realidad para que el Padrón conserve los altos niveles de calidad hasta ahora alcanzados, requiere un cuidado y una atención constante y la captación e incorporación de todos los nuevos ciudadanos que llegan a la mayoría de edad como el dar de baja a los que fallecen.

Reflexiones finales

De acuerdo con la estructura por edad de la población mexicana en el inicio del siglo XXI y de las tendencias que ha seguido la mortalidad en los últimos años, se puede estimar que el número de fallecidos será de unos 430 mil personas por año durante el próximo sexenio. Si se mantuviera la relación entre fallecidos totales y los dados de baja del Padrón por este motivo en valores cercanos al casi 76% que se alcanzó en 2004, cada año aumentaría en poco más de 100 mil personas el monto de fallecidos no dados de baja dentro del Padrón, lo que significaría alrededor de 0.14% anual de incremento en el monto de los fallecidos empadronados en relación a la población total empadronada. O sea, de aquí al año 2012 (por dar una fecha) el porcentaje de incremento pasaría del 2.6% a un 3.6 por ciento en siete años, un aumento de un punto porcentual. Aunque seguiría siendo un valor relativamente bajo y muy probablemente no afectaría la función principal del Padrón Electoral como instrumento para que la ciudadanía ejerza su derecho a votar, en aras de conservar la alta calidad que actualmente tiene el Padrón, sería necesario que se tomaran medidas tendientes a solucionar este problema por parte de los partidos políticos representados dentro del IFE. Y aunque el recomendar las medidas a tomar superarían el fin de este trabajo, si es dable pensar que una de las más obvias entre las que habría que considerar, sería una completa transformación del Registro Civil y su homogenización a nivel nacional.

Así, debido al lento pero continuo crecimiento del número de personas fallecidas que diversos motivos no pueden ser dados de baja del Registro Federal de Electores, los partidos políticos que lo integran, deberán considerar en el mediano plazo medidas tanto legales como administrativas que permitan una mejor captación de las personas

en esa situación. Ello implica adecuar y mejorar el Registro Civil así como dotarlo de los recursos que requiere para llevar a cabo sus tareas. Por un lado debería mejorarse la cédula y quizás crear una institución que, a nivel nacional, lleve a cabo esta tarea. Por otro, en consonancia con lo anterior, debería homogenizarse la captación de la información y hacer obligatorio, en la medida de las posibilidades, que los deudos de los fallecidos los identifique en el momento de solicitar un acta de defunción con su credencial de elector. Con ello, se tendría la casi total seguridad de que cada acta corresponde a una determinada persona dentro del Padrón, evitando confusiones y dudas que llevan a que no se les pueda dar de baja. Por ello, lo más conveniente sería que se tomaran providencias adecuadas para evitar esta situación lo antes posible.

Bibliografía

Figuroa Campos, Beatriz y Virgilio Partida Bush, "Nueva estimación de los nacimientos ocurridos para la República Mexicana, 1950-1980", *Memorias de la IV Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México*, Tomo I, INEGI/SOMEDE, 1990, pp. 55-65.

Instituto Federal Electoral, *Informes de los Comités Técnicos 1997, 2000 y 2003 ante el Consejo General*, México.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, *Estadísticas de nacimientos y defunciones*, México, varios años.

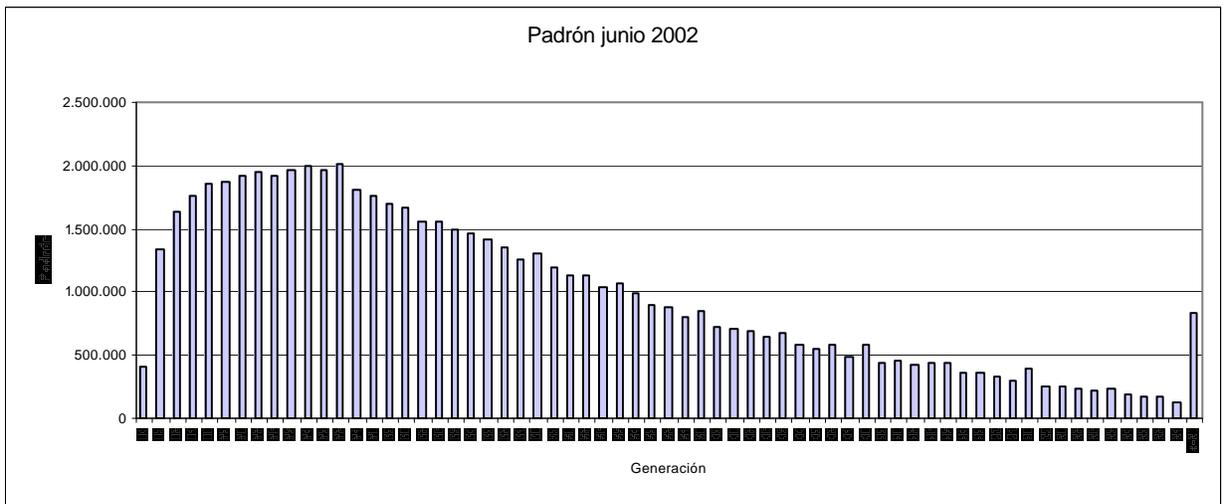
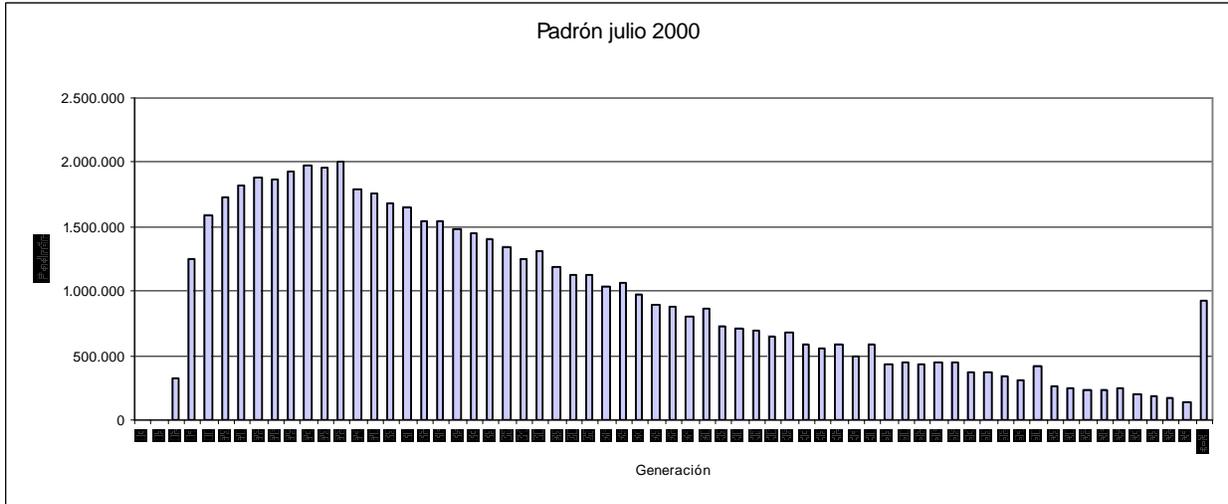
Registro Federal de Electores, *Bajas por defunción del Padrón Electoral*, México, varios años.

Registro Federal de Electores, *Padrón Electoral, 2000, 2002, 2003 y 2006* México.

Registro Federal de Electores, *Verificación Nacional Muestral*, México, varios años.

ANEXO

Padrón por generación, nacional



Fuente: Registro Federal de Electores.

