

Revista Mexicana de Cardiología

Volumen
Volume 10

Número
Number 3

Abril-Junio
April-June 1999

Artículo:

Prevalencia de factores de riesgo coronario en pacientes hipertensos

Derechos reservados, Copyright © 1999:
Asociación Nacional de Cardiólogos de México, AC

**Otras secciones de
este sitio:**

- 👉 **Índice de este número**
- 👉 **Más revistas**
- 👉 **Búsqueda**

***Others sections in
this web site:***

- 👉 ***Contents of this number***
- 👉 ***More journals***
- 👉 ***Search***



medigraphic.com

Prevalencia de factores de riesgo coronario en pacientes hipertensos

Héctor Hernández-y-Hernández,* Olga Brito-Zurita,** Alberto Domínguez-Banda,***
Martha Luengas-Escudero,**** Jorge Almada-Alba,***** Héctor Hernández-Pérez*****

RESUMEN

Se realizó un estudio epidemiológico en la consulta privada de 187 médicos en 21 entidades federativas distribuidas en toda la República Mexicana, para conocer la prevalencia de los factores de riesgo coronario en pacientes hipertensos.

Se atendieron a 1,400 enfermos, 822 mujeres (58.7%) y 578 hombres (41.3%), con edades entre los 14 y los 94 años, con promedio de 56.46 años.

La hipercolesterolemia en estos enfermos hipertensos estuvo presente en 59% de los casos, el tabaquismo en 38.4%, la diabetes en 18.8%, el sobrepeso y la obesidad en 67.8%, el índice de masa corporal en promedio fue de 28.7% y el sedentarismo se asoció en el 70 %.

Palabras clave: Cardiopatía isquémica, factores de riesgo coronario, hipertensión, hipercolesterolemia, tabaquismo, diabetes mellitus, obesidad.

ABSTRACT

An epidemiological study in the private consultation of 187 medical doctors from 21 federative entities distributed in the whole Mexican Republic was carried out to know the prevalence of coronary risk factors in patient with high blood pressure. One thousand and four hundred sick persons, 822 women (58.7%) and 578 men (41.3%) with age between 14 and 94 years were assisted (average: 56.46 years).

The hypercholesterolemia was present in 59% of the cases; tobaccoism in 38.4%; diabetes mellitus in 18.8%; overweight and obesity in 67.8%, with corporal mass index average of 28.7; and sedentarism in 70% of hypertense patients.

Key words: Ischemic cardiopathy, coronary risk factors, hypertension, hypercholesterolemia, tobaccoism, diabetes mellitus, obesity.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años las tasas de morbilidad y mortalidad en nuestro país se han modificado, de tal manera que en la última década, las enfermedades del corazón ocupan el primer lugar como causa de muerte, entre estas destaca la cardiopatía isquémica, que ocasionó en el año de 1998 (último año evaluado estadísticamente) 42,873 fallecimientos, con una tasa de 44.4 muertes por cada 100,000 habitantes.¹ (Cuadro I).

El origen de la cardiopatía isquémica es multifactorial y en su desarrollo participan los llamados factores de riesgo coronario, entre los que sobresalen la hipertensión arterial, la hipercolesterolemia, el tabaquismo y la diabetes.²

En el año de 1993, la Secretaría de Salud y el Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán", realizaron la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas, donde la hipertensión arterial sistémica (HAS) resultó ser la enfermedad crónica más frecuente en nuestro país, con una prevalencia del 26.6%.

* Cardiólogo, jefe de Rehabilitación Cardíaca, Hospital de Cardiología, Centro Médico Nacional (CMN) Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

** Endocrinóloga, Hospital de Cardiología, CMN Siglo XXI, IMSS.

*** Cardiólogo, Centro Médica Sur Sonora.

**** Jefe del módulo de Fomento de la Salud, Hospital de Cardiología, CMN Siglo XXI, IMSS.

***** Cardiólogo, Hospital General de México, Secretaría de Salud (SSA)

***** Médico pasante, Universidad Anáhuac.

La obesidad tuvo una prevalencia de 21.4 % (considerando un índice de masa corporal igual o superior a 30), hipercolesterolemia de 8.9 % (considerando un nivel igual o superior a 240 mg% de colesterol sérico) y diabetes mellitus en el 7.2 por ciento.³

Nosotros en 1989 publicamos un estudio en el que se evaluó la prevalencia de los factores de riesgo coronario en pacientes hipertensos,⁴ en donde encontramos que la hipertensión arterial se asoció frecuentemente con la hipercolesterolemia, la obesidad y el tabaquismo. Es ya conocido el incremento del riesgo para cardiopatía isquémica cuando se suman la hipertensión, la hipercolesterolemia y el tabaquismo.⁵

La importancia de lo anterior radica en que la hipertensión arterial, además de ser la enfermedad más frecuente en nuestro medio, requiere detección oportuna, así como estudio y tratamiento adecuado para disminuir el daño orgánico y la mortalidad. La tasa de mortalidad por HAS se ha incrementado, ya que en 1980 era de 4.8 por 100,000 habitantes, en 1990 de 8.39 y para 1997 fue de 9.9;^{6,7} además participa en el 42% de las muertes debidas a enfermedad cerebrovascular y en el 27 % de las debidas a cardiopatía isquemia.⁸

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio, se realizó en pacientes con HAS que acuden a la consulta privada en diversas regiones de nuestra República, es decir fuera del ámbito Institucional (que es el más conocido), con el objetivo de conocer la prevalencia de factores de riesgo para enfermedad aterosclerosa en este tipo de población. Participaron 187 médicos, 134 con ejercicio de la profesión en el interior de la República y 53 en el Distrito Federal, en total su tuvo representación de 21 entidades federativas. Se efectuó una encuesta para detectar los factores de riesgo coronario a 1,400 enfermos; cada médico en promedio registró ocho encuestas.

La información vertida en la encuesta fue la ficha de identificación de cada enfermo, antecedentes hereditarios y personales de importancia, tiempo de evolución de la HAS, antecedente de tabaquismo, antropometría con el paciente descalzo y determinación en ayuno de 12 horas de glucosa y colesterol total.

A través del programa SPSS para Windows 98, se realizó el análisis estadístico, calculándose medidas de tendencia central y de distribución. La asociación de factores de riesgo se calculó mediante la prueba de Ji cuadrada. Se consideró significado estadístico cuándo el valor de p fue \leq de 0.05.

Cuadro I. Mortalidad en los Estados Unidos Mexicanos, 1998.¹

No. Causa	Defunciones	Tasa por 100,000 habitantes
1 Enfermedades del corazón	70,920	73.4
• Cardiopatía isquémica	42,873	44.4
• Infarto del miocardio	34,452	35.6
2 Tumores malignos	52,670	54.5
3 Diabetes mellitus	41,832	43.3
4 Accidentes	35,517	36.7
5 Enfermedades crónicas del hígado y cirrosis	27,211	28.2
6 Enfermedad cerebrovascular	25,050	25.9

RESULTADOS

Se atendieron a 1,400 enfermos, de los cuales 822 fueron mujeres (58.7 %) y 578 hombres (41.3%), con una relación de 1.4: 1, con edades entre 14 y 94 años y promedio de 56.46 años \pm 13.25. La evolución de la hipertensión arterial fue de 7.84 años \pm 6.68 (*Figura 1*).

Cuadro II. Prevalencia factores de riesgo coronario en hipertensos (%).

Tipo	Hombres	Mujeres	Total
Hipercolesterolemia	59.26	58.77	59
Tabaquismo	43.9	32.9	38.4
Diabetes	16.4	21.2	18.8
Sobrepeso y obesidad	64.3	71.3	67.8
Sedentarismo	65.8	74.3	70

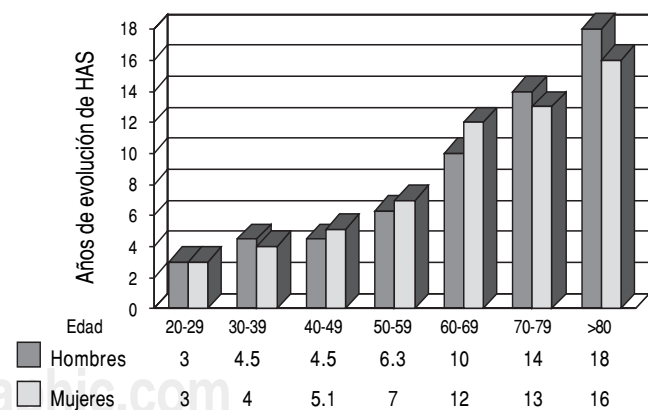


Figura 1. Años de evolución según edad y sexo (n=1,400).

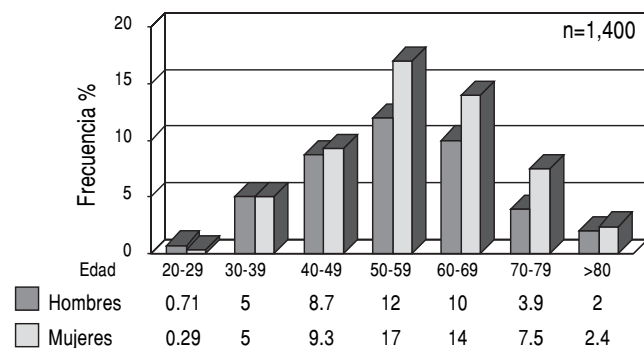


Figura 2. Distribución según edad y sexo.

Edad. La mayor frecuencia de pacientes se distribuyó entre los 40 y los 69 años, tanto para hombres como para mujeres, 406 y 566 sujetos respectivamente, lo que incluyó al 29.7% de los hombres y al 40.3% de las mujeres (Figura 2).

La prevalencia de los diversos factores de riesgo coronario en estos pacientes hipertensos, se muestra en el cuadro II.

Hipercolesterolemia. Considerando el corte al nivel de 200 mg/ dL, como se acepta en la actualidad a nivel internacional y nacional^{9,10} la presencia fue de 59%; prácticamente la misma para ambos sexos, 59.26 % en los hombres y 58.77% en las mujeres (Figura 3).

Tabaquismo. Fue muy frecuente, afectando al 38.4% de la población total estudiada, más frecuente para el hombre (43.9%) que para la mujer (32.9%) (Figura 4).

Diabetes. La frecuencia de diabetes en el grupo fue de 18.8%, un poco mayor para la mujer (21.2%) que para el hombre (16.4%), detectándose principalmente después de los 40 años de edad (Figura 5).

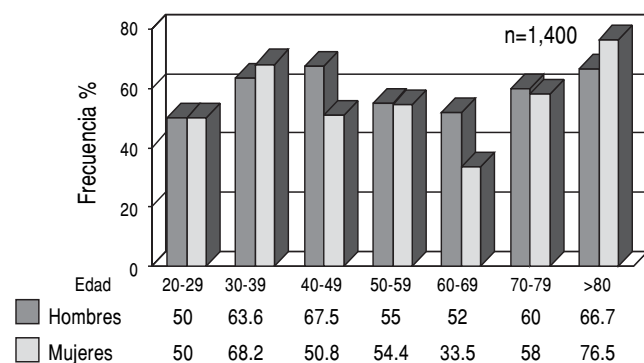


Figura 3. Hipercolesterolemia según edad y sexo.

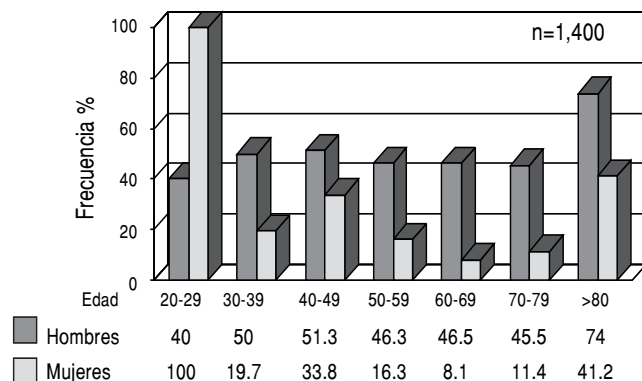


Figura 4. Tabaquismo según edad y sexo.

Sobrepeso y obesidad. Se consideró sobrepeso al índice de masa corporal igual o mayor de 25 y obesidad al igual o mayor de 27.¹¹ La prevalencia en conjunto del sobrepeso y la obesidad fue de 67.8%, ligeramente mayor para la mujer en donde fue de 71.3%, que para el hombre en donde fue de 64.3%, la distribución por grupo etario fue muy similar. Considerando al grupo en conjunto, el promedio de índice de masa corporal fue de 28.7 (Figura 6).

Sedentarismo. Junto con el sobrepeso, es el factor más frecuente, ya que estuvo presente en el 65.8% de los hombres y 74.3% de las mujeres, el promedio total en el grupo fue de 70% (Figura 7).

DISCUSIÓN

Son escasos los estudios realizados en nuestro medio que analicen la asociación entre la HAS y otros factores de riesgo coronario,^{4,12-14} mismos que corresponden a pequeñas muestras. Nuestro grupo de estudio es amplio y distribuido a nivel nacional; al

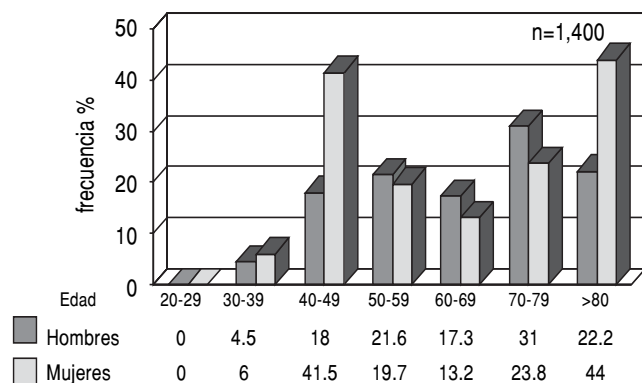


Figura 5. Diabetes mellitus según edad y sexo.

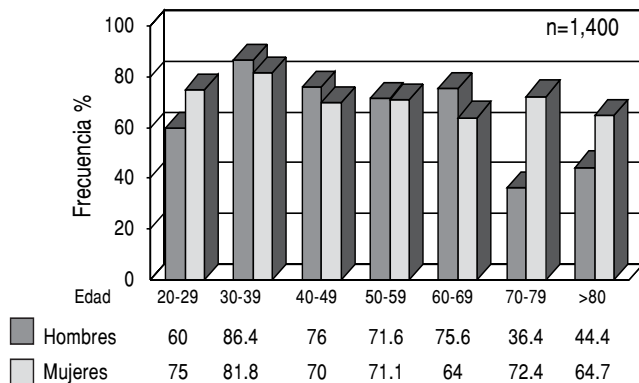


Figura 6. Sobrepeso y obesidad según edad y sexo.

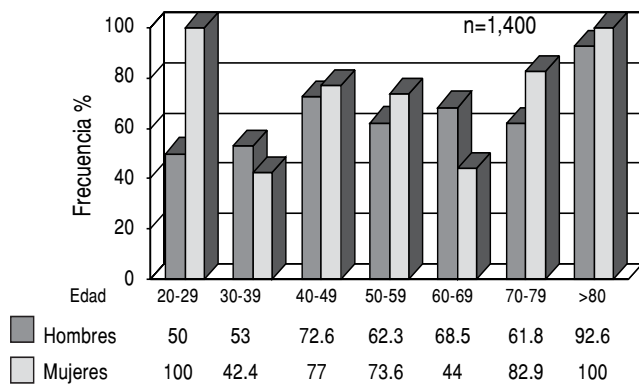


Figura 7. Sedentarismo según edad y sexo.

cumplir el objetivo de esta investigación, podemos obtener varias consideraciones:

La prevalencia de hipercolesterolemia en esta población, fue del 59%, prácticamente el doble de la que se encontró en la población en general, reportada en la primer Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas,³ que con un corte similar en 200 mg/dL fue de 30.3 por ciento. La misma encuesta correlacionó la HAS con hipercolesterolemia en un 40.3%; es decir, cerca de 20 por ciento menos de lo que nosotros encontramos; esto puede ser explicado a la mayor atención y cuidado que se tiene al atender a una persona en consulta, con interés por su salud, a diferencia de la información recopilada en una encuesta, que tiene que realizarse en forma rápida; de todos modos esperamos la información que proporcione la segunda Encuesta, ya realizada y que tiene en proceso de análisis sus resultados.

La presencia de diabetes con diagnóstico establecido en nuestro grupo fue de 18.8%, mientras que la Encuesta previamente mencionada encontró 27.1% de hipertensos diabéticos. Las cifras de diabetes en

sujetos hipertensos, en ambos estudios, es prácticamente el triple de la media nacional (7.2%).

Existe discusión en relación a la forma de diagnosticar a la obesidad, la forma más práctica es hacerlo mediante la determinación del índice de masa corporal (peso entre talla al cuadrado), que considera al sobrepeso cuando el índice resulta entre 25 y 26.9 y a la obesidad cuando es de 27 o más; y la relación cintura/cadera que considera a la obesidad en la mujer cuando esta relación es mayor de 0.84 y en el hombre de 0.93. El tipo de obesidad que se relaciona con mayor riesgo, sobre todo el cardiovascular, es el de tipo central, conocido también como androide o troncal; la circunferencia abdominal de 100 o más centímetros, se correlaciona con mayor riesgo cardiovascular.¹¹ En este estudio, encontramos una alta frecuencia en relación a la presencia conjunta de hipertensión con sobrepeso y obesidad del 67.8%, un poco mayor para la mujer (71.3%) que para el varón (64.3%), datos similares a lo que encontramos en la investigación previa,⁴ en donde también fue un poco mayor en el sexo femenino (75%) que en el masculino (69.2%). No se determinó el tipo de obesidad, ya que para el análisis, se empleó el índice de masa corporal, que en promedio para todo el grupo en conjunto fue alto (28.7%).

Al encontrar esta alta coexistencia de HAS con otros importantes factores de riesgo cardiovascular debemos hacer dos últimas consideraciones:

Probable presencia de resistencia a la insulina. Se considera en la actualidad un tronco fisiopatológico común para la HAS, la diabetes mellitus, la obesidad central y las dislipidemias entre otras enfermedades, que por una alteración en la información genética en coexistencia con estímulos ambientales propicios, permiten su expresión fenotípica.¹⁵ Desde luego, se requiere establecer en forma categórica este diagnóstico mediante estudios especializados como la pinza euglucémica o en forma más práctica el índice glucosa/insulina en ayuno.

Mayor riesgo de morbilidad y mortalidad. La resistencia a la insulina y la consecuente hiperinsulinemia, se asocian a un aumento significativo de morbilidad y mortalidad cardiovascular, expresada como aterosclerosis y síndromes isquémicos cardiacos, cerebrales o vasculares periféricos.

Es bien conocido que la HAS en forma aislada puede aumentar el riesgo cardiovascular hasta en tres veces, mientras que al asociarse al tabaquismo se incrementa en 4.5 veces más, con hipercolesterolemia en nueve veces y cuando se asocian estos tres factores el riesgo se eleva hasta en 16 veces más,⁵ esta peligrosa

combinación se presentó en nuestro estudio en 215 sujetos, que representa el 26.18 por ciento.

CONCLUSIÓN

El trabajo actual servirá como una buena muestra representativa de la población atendida en el ámbito nacional privado, que consideramos difiere a la que se atiende dentro de la seguridad social.

Si consideramos que la cardiopatía isquémica es la principal causa de muerte en nuestro país y que en ello participan los mencionados factores de riesgo, es importante pues medir la frecuencia con que se presentan en la atención primaria, lo que permitirá tomar las mejores medidas para su atención y sobre todo para dictar las recomendaciones preventivas pertinentes.

Dado que con la hipertensión arterial se asocian con frecuencia otras patologías que en forma individual y más asociadas repercuten en el daño cardiovascular, se debe considerar obligatorio en el estudio de todo hipertenso, la búsqueda y medición intencional de la dislipidemia, la diabetes y la obesidad, por que ello agravará su estado y empeorará su pronóstico; de esta forma se podrán tomar las medidas preventivas y terapéuticas adecuadas en cada caso.

Los estudios epidemiológicos como el actual, deben servir en la toma de decisiones sobre todo preventivas, lo que permitirá lograr incrementar la duración y la calidad de vida de nuestra población.

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

A todos los médicos que participaron en el presente estudio y al laboratorio Merck Sharp & Dohme de México, S.A. de C.V., por el apoyo logístico.

BIBLIOGRAFÍA

1. *Mortalidad 1997*. Subsecretaría de Planeación, Dirección General de Estadística e Informática, SSA Nov. 1998.
2. Primary prevention of coronary heart disease: Guidance from Framingham. A statement for health care professionals from the AHA Task Force on risk reduction 2/07/98
3. *Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas*. México 1993. Dirección General de Epidemiología, Subsecretaría de Servicios de Salud. Secretaría de Salud. Tercera Edición 1996.
4. Hernández H, Miranda R, Camacho P, Escudero J, Zárate A. Prevalencia de factores de riesgo para la cardiopatía isquémica en pacientes con hipertensión arterial sistémica. *Rev Med IMSS (Méx)* 1989; 27: 399 – 403.
5. Kannel WB. Importance of hypertension as a major risk factor in cardiovascular disease. In: J, Kolw F, Kuchel O, eds. *Hypertension physiopathology and treatment*. New York, Mc Graw Hill 1977: 888 – 910.
6. I Consenso Nacional de Hipertensión Arterial. Asociación Nacional de Cardiólogos de México. Sociedad Mexicana de Cardiología. Sociedad Mexicana para el Estudio de la Hipertensión Arterial. *Rev Mex Cardiol* 1995; 6(Sup): S23-S30.
7. Listas básicas de mortalidad. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1998.
8. Bustamante MP. El estudio de causa múltiple de muertes en las enfermedades cardio y cerebrovasculares. *Arch Inst Cardiol Mex* 1991; 61: 261-266.
9. Second Report of the Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. National Cholesterol Education Program. *Circulation* 1994; 89(3): 1333-1445.
10. Lineamientos sobre la detección, el manejo diagnóstico y el tratamiento dietario y farmacológico de la hipercolesterolemia y la hipertrigliceridemia. Recomendaciones de la segunda reunión de expertos en Dislipidemias organizada por la Asociación Mexicana para la Prevención de la Aterosclerosis y sus Complicaciones, A.C. *Rev Mex Cardiol* 1996; 7(1): 7-24.
11. Consenso en obesidad. *Consensos Funsalud*, México 1998.
12. Chávez DR, Zacarías A, Cesarman E. Hipertensión arterial, consideraciones sobre su estado actual en México. *Arch Inst Cardiol Mex* 1978; 48: 889-917.
13. Kornhauser C, Malacara JM, Donato F, Botello D. Mayor prevalencia de hipertensión arterial en mujeres mayores de 50 años en la Ciudad de León, Guanajuato. *Rev Invest Clín* 1994; 46(4): 287-294.
14. Chávez DR, Vega EP, Larios SM. La hipertensión arterial y otros factores de riesgo coronario en la atención del primer nivel. *Arch Inst Cardiol Mex* 1993; 63(5): 425-434.
15. Consenso Mexicano de Resistencia a la Insulina y Síndrome Metabólico. Asociación de Medicina Interna de México, Asociación Latinoamericana de Diabetes, Asociación Nacional de Cardiólogos de México, Federación Mexicana de Diabetes, Sociedad Mexicana de Cardiología. *Rev Mex Cardiol* 1999; 10(1): 3-19.

Dirección para correspondencia:

Dr. Héctor Hernández-y-Hernández
Mollendo 617, Col. Lindavista
CP 07300, México, D.F.
Tel. 55-86-02-04; Fax 55-86-07-82;
Correo electrónico:hhhdz@correoweb.com

Médicos participantes por entidad federativa:**Aguascalientes.**

1. Eduardo Bertand López
2. Manuel Adabache Ortiz
3. Jaime Castañeda

Baja California.

4. José N. Rico Jiménez
5. Javier Chávez López
6. Miguel A. Contreras
7. Ma. Elena Gutiérrez
8. José Nicolás Rico Jiménez
9. Juan Manuel Castañeda Ledezma
10. Vicente Villanueva S.
11. Francisco de Asís Santos
12. Heracleo Hernández
13. Claudio Fernández C.
14. Arturo Guerra López
15. Raúl Ramos Villela
16. Julio A. Aguilar Linares
17. Ma. Elena Gutiérrez
18. Ramón Gómez Rodríguez
19. Juan Ramos Fuentes
20. Elvia Navalles Sánchez
21. Rafael García Cerda
22. Raúl Orduño Pérez
23. Cristina Saldate
24. Juan Antonio Barbosa Salas

Baja California Sur

25. Haydee Contreras
26. Fernando Eliorraga Sánchez

Chiapas.

27. Jorge A. Moscoso Maza
28. Juan S. Huembes Solís
29. Fernando Guillén Navarro
30. Noé Colmenares Gómez
31. José Luis Hernández P.
32. Lucila Llamas Villacobos
33. Juan Moleres Villegas
34. Elisa Jiménez Pascacio

Coahuila

35. Josefina Orozco López

Distrito Federal

36. Miguel Bellacetín Barragán
37. Héctor Hernández y Hernández
38. Blanca Castillo Escandón
39. Ana E. Ancona Vadillo
40. J. Jesús Hernández Hernández
41. Víctor M. Feria González
42. Luis Aparicio Herrera
43. Blanca E. Rodríguez Muñoz
44. Alejandro Contreras Gamboa
45. Daniel Michel Paredes
46. Jaqueline Aguilar Ramírez
47. Martha Cruz Vázquez
48. Alfonso Argüelles
49. Raúl González Madrigal
50. Verónica Marín A.
51. Miguel A. Montiel Avilés
52. Pedro Fernández Bonetti
53. Salvador Pacheco Flores
54. Roger Fco. Castillo Peniche
55. Carlos Calderón Taboada
56. Eduardo Castellano Galicia
57. Alma Ruth Ferrer
58. Miguel Ángel Centeno Silva
59. Gabriel Montes Narváez
60. Raúl Muñuzuri Taboada
61. Hugo A. Palacios Feria
62. Juan Hernández López
63. José Luis Márquez Núñez
64. Rafael Sandoval León

65. Enrique Uribe Jaime
66. Alfredo Pherez Chara
67. Ignacio de la Serna Linares
68. Manuel G. Garcés P.
69. Salvador Bustos Soto
70. Oscar Tenorio Suárez
71. Víctor López Bonilla
72. Wilberth Solano Priego
73. Froylán Martínez Rodríguez
74. Alfredo F. de Legarreta de L.
75. Corona Tapia A.
76. Alejandro Tirado B.
77. David Reyes Guzmán
78. José Luis Agustín Dávalos
79. Alfonso F. Calleja
80. Graciela C. Calleja A.
81. José Manuel Hernández Cueva
82. Rogelio Hurtado Figueroa
83. Homero Ramírez Reyes
84. José Luis López Pacheco
85. Margarita Ontiveros Ruiz
86. Faustino Felipe Espinoza
87. Gerardo Santana Guati Rojo
88. Alberto Sansón Rivera

Estado de México

89. Martín López Martínez
90. Olga Bastida Ramírez
91. Matilde S. Azuz Adeath
92. Ricardo Villanueva Rubio
93. José Luis Morales López
94. Griselda I. Méndez Hernández
95. Bonifacio Mendoza Peña
96. Dolores M. Becerril G.
97. Armando Ruiz Pérez
98. Jonathan Fonseca Alonso
99. Gerardo Marchan Moreno
100. Reyes Montoya Trejo

Guanajuato

101. Salvador Nieto Aldaco
102. Juan Pablo Vallejo M.
103. Humberto Guerrero G.
104. Jorge Álvarez Gil
105. Francisco J. Cisneros Muñoz
106. Víctor Galindo López
107. Eliseo García Rangel

Jalisco

108. Ma. Teresa Uribe Arreola
109. Ma. de Lourdes Bedyo Núñez
110. Efrén Arriero Herrera
111. Ma. Leticia Uribe Sedano
112. Luis Ignacio Islas Medrano
113. Simón Lozano Mejía
114. Miguel A. Peña Sandoval
115. Otilia Saecia Quesada
116. Fco. Javier Robles Torres
117. Juan Rubén Salazar D.
118. Rogelio Peralta Heredia
119. Gilberto de la Peña F.
120. José de Jesús Becerra Soto
121. Roberto Rentería Ibarra

Michoacán

122. Juan M. Vargas Espinoza
123. Ignacio Sierra Nares
124. Armando Villagómez V.
125. Alfredo Sosa Rojas
126. Fernando León Alanís
127. Pedro Galván Infante

Nuevo León

128. Leonel Romo Hernández
129. Alejandro Garza G.

130. Ernesto de la Cerda Pérez
131. Juan Carlos Montemayor H.
132. Artemio Uribe Longoria
133. Lázaro Aguilar Castañón
134. Gilberto C. Casas López

Oaxaca

135. Sergio Velázquez Rosas

Puebla

136. Hermilo Ruiz Valeriano
137. David Ernesto Cacho Buendía
138. J. Eduardo Rivera Quintero
139. Susana García Velasco
140. Marco A. González Pineda

Quintana Roo

141. Omar Fuentes V.
142. Jesús Guido López

Querétaro

143. Aristeo Campos Rodríguez
144. Eliodoro Castro M.
145. Juan Arreola Luna
146. Angelina Fariás Flores
147. José de Jesús Díaz Corona

San Luis Potosí

148. Josué Olivares Castillo
149. J. Luis Arenas León
150. Ricardo Hernández González
151. Jaime Alberto Ruiz Meza
152. Jorge A. Narváez Flores
153. José Gerardo Franco Cárdenas

Sinaloa

154. Guadalupe A. Vega Velarde
155. Raúl Hernández López
156. José Ignacio Osuna Contreras
157. Ángel Algara Méndez
158. Salvador Jiménez C.
159. Alejandro Cano Ochoa
160. Mauro Osuna
161. Gustavo Salazar Quintero
162. Armando Ibarra H.
163. Isaac Rendón Velarde
164. Manuel O. de los Ríos Ibarra
165. Jorge Mario Valdez Guiza
166. Jorge Vidal Gárate

Sonora

167. Juan José Flores Romero
168. Víctor M. Estrada Córdova
169. José Mejía
170. Alfonso Romero Sarabia
171. Arturo C. Ballesteros Sandov

Tabasco

172. Jorge Rodríguez Sosa
173. Lorenzo Pacheco Bautista
174. Zenón Izquierdo Gómez
175. Gonzalo Valdez Pérez

Veracruz

176. Juan Manuel Jiménez Méndez
177. Agustín Cabañas Anahuat
178. Rigoberto Cervantes Santillán
179. Miguel Ángel Villagómez G.
180. José Risso García
181. José Carlos Colmenares Leal
182. Enrique Gómez Hernández
183. Roberto Castro y Borbón
184. Rafael Figueiras Robaina
185. Iván Hernández Gutiérrez

Yucatán

186. José E. Medina
187. Mario Barrero Estrada