

112310004



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**Análisis de Frecuencia de las Enfermedades
Respiratorias en el Instituto Mexicano
del Seguro Social**

T E S I S
Que para obtener el Grado de:
ESPECIALISTA EN NEUMOLOGIA CLINICA
P r e s e n t a
Dr. C. Luis Meneses Guzmán

Director de Tesis:

DR. FAVIO GERARDO RICO MENDEZ
Jefe del Departamento de Neumología Adultos
Hospital General Centro Médico Nacional La Raza
Instituto Mexicano del Seguro Social



IMSS

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D. F.

1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTORIZACIÓN:

DR. FAVIO GERARDO RICO MÉNDEZ.

CATEGORIA: JEFE DE DEPARTAMENTO DE NEUMOLOGÍA ADULTOS.

HOSPITAL GENERAL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA.

MATRÍCULA : 151720.

**ADSCRIPCIÓN: HOSPITAL GENERAL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA.
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.**



**HOSPITAL GENERAL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA
HOSPITAL GENERAL**



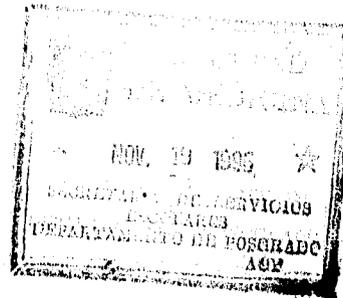
AUTORIZACIÓN:

DR. EMILIO ESCOBAR PICASO.

JEFE DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN.

HOSPITAL GENERAL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.



AL Dr. FAVIO GERARDO RICO MÉNDEZ.

Agradezco su ayuda desinteresada, su apoyo en mi formación, su enseñanza y colaboración en la elaboración de mi estudio.

**AL Dr. JOSÉ LUIS ESPINOSA PÉREZ
Y Dra. CRUZ MARIA VILLANUEVA SERES**
Que con su colaboración, apoyo, motivación y enseñanza me han ayudado en mi formación.

A MI MADRE:

Sra. EUTIQUIA GUZMÁN SALAZAR +

Porque siempre existes en mi corazón,
porque me diste la vida, el apoyo moral
y la comprensión en momentos difíciles.
Descansa en paz.

A MI PADRE:

Sr. ANTONIO MENESES SANCHEZ

Por tu ayuda y guía en el camino de la
vida para ser un hombre de bien.
Por tu ejemplo y honestidad.
Gracias.

A MI ESPOSA:

Dra. MARIA DEL ROSARIO TAMAYO LÓPEZ
Para ella por el gran amor que le tengo.

A MIS HIJOS:

LUIS ANTONIO
ERIKA

Como una muestra de cariño
hacia ellos.

A MIS HERMANOS:

ERASMO
LUCILA
Por su comprensión, cariño y compañía.

POR LA ENSEÑANZA:

Dr. Antonio García Vazquez.

Dr. Daniel Rodríguez Parga.

Dr. Aarón Cruz Merida.

Dr. Enrique García Rivera.

Dr. Juan Antonio García Uribe.

Dr. Arturo Sánchez Juárez.

Dr. Luis Gerardo Ochoa Jiménez

Dr. Bernabe Aragon.

Dr. Felipe Massey R.

Al resto del personal médico del Departamento de Neumología
Adultos Hospital General Centro Médico Nacional La Raza.

POR EL APOYO ESTADÍSTICO:

Dr. José de Jesús Múgica Hernández.

POR SU AFECTO:

A todo el personal de enfermería del Departamento de
Neumología Adultos del Hospital General del Centro
Médico Nacional la Raza IMSS.

POR SU APOYO EN LA TRANSCRIPCIÓN DE DATOS:
Srta. Bárbara Gema Almaguer González

CON ESPECIAL AFECTO:
Al Dr. Antonio Tamayo López.
Dr. Alfonso Gómez Camero
Dr. Victor Huizar Hernandez

A MIS COMPAÑEROS DE GENERACIÓN:
Por los gratos momentos que pasamos.
Dr. José Alfredo de la Trinidad Aguilar.
Dra. Graciela Fernández Gongora E.
Dr. Xicontencatl García Jiménez.
Dr. Federico Alfonso Gómez Camero.
Dra. Leticia Rendón Rivera.

UN ESPECIAL AGRADECIMIENTO:

Al Lic. Arturo Gonzalez L.
Jefe del sistema único de información. IMSS.

Srta. Patricia Farfán.
Sistema único de información. IMSS

Por su ayuda al proporcionar la información estadística del sistema único de información del Instituto Mexicano del Seguro Social sin la cual no hubiera sido posible realizar este estudio.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
MATERIAL Y MÉTODOS.....	3
RESULTADOS.....	5
DISCUSIÓN.....	13
CONCLUSIÓN.....	17
BIBLIOGRAFÍA.....	18
CUADROS Y GRÁFICAS	21

I. INTRODUCCIÓN :

La población mundial para 1990 ha sido estimada en 5292 millones, de los cuales 77.2% viven en países en desarrollo. Una tercera parte de la población es menor de 15 años y la proporción de niños es mayor en los países pobres (OMS, 1992). (1) Se calcula que durante 1990 hubo 50 millones de muertes en todo el mundo; de estas, más de 16 millones fueron causadas por enfermedades infecciosas o parasitarias. De las defunciones de menores de cinco años en 1990 (33.3%), 4.3 millones se debieron a infección respiratoria aguda (IRA), principalmente a neumonía, que es la primera causa de muerte. (2)

La evaluación del estado de salud de las poblaciones se ha basado tradicionalmente en datos de mortalidad y de prevalencia o incidencia de enfermedad en donde se dispone de esa información. (1)

La población calculada en México en 1990 fue de 80 millones de habitantes, de los cuales 10 millones son menores de cinco años. (1) México presenta condiciones que favorecen la elevada morbilidad y mortalidad por IRA. Entre ellos están el analfabetismo que es mayor a 12.4% y el hacinamiento y vivienda inadecuados. Adicionalmente debe considerarse la intensa contaminación ambiental en las ciudades más grandes generada por desechos industriales y domésticos, combustión de vehículos, polvos y materia fecal. (2) De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud, se estima que aproximadamente ocurran 280 millones de IRA al año, de los cuales se sabe que la incidencia en la población de uno a cuatro años es de siete episodios al año, de cinco a catorce es de cuatro episodios de IRA al año, de 15 a 64 años presentan tres episodios anuales; y los mayores de 65 años dos episodios al año. (3) Durante 1993 se notificaron 14 millones de episodios de IRA, lo cual significa una tasa de 16 000 episodios de IRA por cada 100 000 habitantes. (4)

Las IRA fueron la segunda causa de defunción en menores de un año (tasa de 374 por cada 100 000 nacidos vivos registrados), la tercera causa en niños de uno a cuatro años (tasa de 17 por cada 100 000 habitantes) y la quinta en mayores de 65 años (una tasa de 218 por cada 100 000 habitantes. (5,6)

El comportamiento de las defunciones ocurridas por enfermedades del aparato respiratorio respecto a las variables básicas de sexo y edad, indican por un lado, que la frecuencia es ligeramente superior para los hombres, relación que se mantiene para todos los grupos de edad. Por otra parte, la distribución etaria del padecimiento indica

que existen dos puntos máximos ubicados en los extremos de la vida el primero, para menores de un año, con una frecuencia de 26.3% y el segundo correspondiente al grupo de 65 años y más, con el 48.9% de los casos. Lo anterior implica que en ambos grupos de edad ocurren 75 de cada cien defunciones por esta causa. (1)

En relación a la problemática de las otras enfermedades respiratorias tenemos; Que la dirección General de Epidemiología de la S. S. A. , registró en 1993 15, 145 casos de tuberculosis en los Estados Unidos Mexicanos, lo que dio una tasa de 17.1 por 100,000 habitantes de loscuales 10% corresponden a menores de 15años. Con una tasa de mortalidad de 6 por 100,000 habitantes. (6)

En 1993 la distribución porcentual de las defunciones por enfermedades respiratorias fue la siguiente. Influenza 0.6%, bronquitis aguda 3.0%, enfisema pulmonar 5.6%, asma 6.4%, bronquitis crónica 9.2%, neumonía 45.1% y otras 30%. (6)

Como podemos observar no existe una información específica de tasas de morbilidad y mortalidad sobre enfermedades respiratorias a nivel nacional y la poca existente se basa en: infecciones respiratorias agudas, tuberculosis y neumonia.(1, 2, 6) Por esta razón realizamos un análisis de frecuencia de enfermedades respiratorias en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

El objetivo de este trabajo fue estimar las tasas de morbilidad, mortalidad y sus tendencias en las enfermedades respiratorias en el periodo comprendido entre 1992 a 1994, en los derechohabientes* del Instituto Mexicano del Seguro Social. Ya que en dicha institución manejamos un promedio de 30 millones de derechohabientes del régimen ordinario* (36.25% de la población total de la República Mexicana). Y contamos con registros de morbilidad y mortalidad concentrados en un sistema único de información, además por el interés personal de conocer la problemática de enfermedades respiratorias en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

* Derechohabiente. Conjunto de personas con derecho a recibir prestaciones en especie o dinero conforme a lo establecido en la ley del Seguro Social.

* Régimen ordinario. Comprende trabajadores asalariados y sus beneficiario

II. MATERIAL Y MÉTODOS:

Se efectuó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y longitudinal de los años de 1992, 1993 y 1994 en los cuales se estudiaron las patologías respiratorias registradas en la población del sistema único de información de régimen ordinario del Instituto Mexicano del Seguro Social de las siguientes claves de la clasificación internacional de enfermedades OPS/OMS 9a revisión. (a tres dígitos) Identificándose doce grupos de enfermedades propias del aparato respiratorio, a saber:

1. Rinofaringitis ; Clave: 460.
2. Laringotraqueítis aguda y crónica ; Claves: 464, 476.
3. Bronquitis y bronquiolitis agudas ; Clave: 466.
4. Neumonías ; Claves: 481, 482, 483, 484, 485, 486.
5. Bronquitis crónica y enfisema pulmonar ; Claves: 490, 491, 492, 496.
6. Asma ; Clave: 493.
7. Patología pulmonar bilateral y difusa ; Claves: 495, 515, 516.
8. Neumonconiosis ; Claves: 500, 501, 502, 503, 504, 505.
9. Patología pleural ; Claves: 510, 511, 512.
10. Tuberculosis pulmonar ; Claves: 011, 012.
11. Cáncer Pulmonar ; Claves: 165, 212, 235, 239.
12. Otras neumopatías no clasificadas en otra parte ; Claves: 517, 518, 519.

Una vez tomada la muestra ; la población con enfermedad respiratoria derechoahabiente de régimen ordinario del Instituto Mexicano del Seguro Social registrados en el subsistema 10, población y servicios médicos otorgados, unidad de planeación e información médica Subdirección General Médica, años 1992, 1993 y 1994.

La recolección de la información se obtuvo integrando por delegación grupos de edad de, 0 a 14 años; 15 a 64 años y 65 o mas años, el sexo y los totales. En la consulta de medicina familiar, consulta de especialidades, consulta de urgencias, egresos hospitalarios, intervenciones quirúrgicas en pulmón y defunciones de las enfermedades respiratorias, para obtener las tasas de morbilidad y mortalidad total. Se uso una computadora AcerMate 450d

Los concentrados de la información y su análisis se realizaron en el área de cómputo de la Unidad de Investigación e Información en Enfermedades Respiratorias del Departamento de Neumología Adultos del Hospital General del Centro Médico Nacional La Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la ciudad de México D. F.

El análisis de los resultados de los datos fue a base de distribución de frecuencias, porcentajes y tasas. Las tendencias se analizaron por medio de regresión lineal y correlación de Pearson.

III. RESULTADOS:

De los padecimientos respiratorios observados durante 1992 tenemos a los cuadros gripales con 265,006 pacientes en menores de 14 años; 195,103 en el grupo de 15 a 64 años y 16,240 en mayores de 65 años; con un total de 476,349. En la laringotraqueítis 17,182 pacientes menores de 14 años; 23,647 en el segundo grupo y con 1,920 en mayores de 65 años o tercer grupo; con un total de 42,749. Pacientes menores de 14 años con bronquiolititis 45,680; en el segundo grupo 15,718 y en el tercer grupo con 3,669 pacientes siendo un total de 65,067. Las neumonías se presentaron con 29,334 casos en el primer grupo; 14,029 en el segundo y 6,061 para el tercer grupo etario; con un total de 49,424 casos. La bronquitis crónica y el enfisema pulmonar no se reportaron en menores de 14 años en el segundo grupo con 87,978 y en mayores de 65 años con 42,095 dando un total de 130,073 pacientes. El asma bronquial con un total de 238,342 pacientes de los cuales se presentaron 130,432 en menores de 14 años, 92,940 en el segundo grupo y 14,970 en el tercer grupo. La patología pulmonar bilateral difusa con 709 casos en el primer grupo; 5,623 en el segundo y 2,817 en el tercer grupo, con un total de 9,149 pacientes. Los padecimientos de la pleura se manifestaron con 816 pacientes en menores de 14 años; 7,735 en pacientes del segundo grupo y 2,517; para el tercer grupo con un total de 11,068. Las neumoconiosis, con 434 pacientes en el primer grupo etario; 13,562 en el segundo grupo de edad y 1,123 en el tercer grupo, con un total de 15,119 pacientes. Con 4,085 casos en el primer grupo se manifestó la tuberculosis pulmonar; 27,874 y 2,004 en el segundo y tercer grupo respectivamente para un total de 33,963 pacientes. Con 668 casos en menores de 14 años el cancer pulmonar, 2,004 en el segundo grupo y 666 en el tercer grupo de edad con un total de 3,338 casos. Otros padecimientos se manifestaron con 6,132 casos en menores de 14 años; 3,593 casos en el grupo de 15-64 años para un total de 12,735 pacientes. (Cuadro 1)

De las enfermedades respiratorias en el año de 1993 encontramos a la gripe con un total de 526,595; con 297,616 casos en el grupo de 0-14 años; 211,387 casos en el grupo de 15-64 años y 17,592 casos en el grupo de mayores de 65 años. En la laringotraqueítis 22,327 pacientes menores de 14 años; 25,226 en el segundo grupo y con 2,661 en mayores de 65 años, con un total de 50,214. Pacientes menores de 14 años con bronquiolititis 50,617; en el segundo grupo 17,978 y en el tercer grupo 4,121 pacientes, siendo un total de 72,716. Las neumonías se presentaron con un total de 54,199 pacientes; en el primer grupo de edad 30,965; 16,776 en el segundo grupo etario y 6,458 para el tercer grupo de edad. La bronquitis crónica y el enfisema pulmonar con un total de 146,990 pacientes, no reportándose casos en el primer grupo etario; con 79,319 y 67,671 pacientes en el segundo y tercer grupo respectivamente. El asma bronquial con 150,137 para menores de 14 años; 99,014 para el grupo de 15-64 años y 14,947 para el grupo de mayores de 65 años con un total de 264,098 pacientes. La fibrosis pulmonar con un total de 9,215 casos, 688 para el primer grupo; 5,499 para el segundo y 3,028 pacientes para el tercer grupo etario. Los padecimientos de la pleura se manifestaron con 916 pacientes en menores de 14 años; 8,490 en pacientes del

segundo grupo y 2,718 para el tercer grupo; con un total de 12,124 casos. Con 474 casos en el primer grupo encontramos a las neumoconiosis; 13,459 y 1,521 en los otros grupos respectivamente para un total de 15,459 pacientes. La tuberculosis pulmonar con 3,526 pacientes en el primer grupo etario; 27,902 en el segundo y 6,385 en el tercer grupo de edad, para un total de 37,813 pacientes. Las neoplasias pulmonares tuvieron un total de 3,687 pacientes y 901; 2,285; 501 pacientes en los tres grupos respectivamente. Otras neumopatías se manifestaron con 4,232 casos en menores de 14 años; 7,970 en el grupo de 15-64 años y 3,348 en mayores de 65 años, con un total de 15,550 pacientes. (Cuadro 2)

Durante el año de 1994 encontramos que en el reporte de las enfermedades respiratorias, la gripe tuvo un total de 545,718 encontrando en el primer grupo de edad 314,631 pacientes; en el segundo grupo 212,588 y para el tercer grupo 18,499. Con respecto a la laringotraqueítis en el grupo de 0-14 años 24,699; de 15-64 años 25,939 y 2,612 en el grupo de 65 años o más, con un total de 53,250 pacientes. La bronquiolítis con un total de 78,397 siendo para el primer grupo 57,489; 17,046 para el segundo y 3,862 para el tercer grupo de edad. Dentro de las neumonías con respecto a menores de 14 años encontramos la cantidad de 34,246, para los de 15-64 años 13,509 y para mayores de 65 años 9,022, con un total de 56,777 casos. La bronquitis crónica y el enfisema pulmonar se reporto con un total de 156,614 pacientes, siendo estos en el segundo grupo de edad de 83,785 y de 73,829 en el tercer grupo. El asma reporta en menores de 14 años 155,726 casos en el segundo grupo 102,755 y en el tercer grupo 14,772, para un total de 273,253 casos. En fibrosis pulmonar un total de 9,721; para el primer grupo 733 pacientes, para el segundo 5,708 y para el tercero de 3,280 casos. Dentro de la patología pleural en menores de 14 años de edad, encontramos 843 pacientes para la edad de 15-64 años 9,012 pacientes y para mayores de 65 años 3,010 pacientes con un total de 12,865 pacientes. En neumoconiosis un total de 14,866 pacientes de los cuales 449 son menores de 14 años, 12,687 en pacientes de 15-64 años y de 1,730 en el grupo de más de 65 años. la tuberculosis pulmonar en el primer grupo fué de 3,229 casos; 27,915 y 6,477 para los demás grupos respectivamente, con un total de 37,621 casos. En cancer pulmonar un total de 4,372; 808 pacientes para el primer grupo; 2,623 para el segundo grupo y 901 para el tercer grupo. Dentro de otras enfermedades respiratorias se manifestaron en el grupo de 0-14 años de edad 4,533 casos. de 15-64 años 8,361 y para 65 o más años 4,690 casos con un total de 17,584 pacientes. (Cuadro 3)

En el cuadro número cuatro se muestra el comportamiento de la morbilidad y su tasa de prevalencia en las enfermedades respiratorias por padecimientos y años.

En relación a los diferentes padecimientos del aparato respiratorio con respecto al sexo y tasa de prevalencia de morbilidad ajustada a 100,000 derechohabientes encontramos que los cuadros gripales presentaron durante el año de 1992 un total de 222,241 (46.65%) para el sexo masculino y 254,108 (53.34%) femeninos y una tasa de 1707.1 por 100,000 derechohabientes. La laringotraqueitis, se manifestó con una tasa de 153.2, teniendo en el sexo masculino o primer grupo un total de 18,935 (44.29%) pacientes y 23,814 (55.71%) en el femenino. la bronquiolitis presentó 34,532 y 30,535 pacientes respectivamente con 53.07% para el sexo masculino y 46.93% para el femenino y una tasa de 233.1 por 100,000 derechohabientes. Las neumonías se presentaron con 26,682 (53.98%) pacientes masculinos y 22,742 (46.02%) pacientes del sexo femenino con una tasa de 177.1. La bronquitis crónica y el enfisema pulmonar se reportaron con una tasa de 466.1 y 72,401 (55.66%) pacientes del sexo masculino y 57,672 (44.34%) del sexo femenino. El asma bronquial con una tasa de 854.1 y un total de masculinos de 112,715 (47.29%) y femeninos de 125,627 (52.71%). La patología pulmonar bilateral difusa con 3741 (40.88%) pacientes del sexo masculino y 5408 (59.12%) del sexo femenino y una tasa de 32.7 por 100,000 derechohabientes. Los padecimientos de la pleura se manifestaron con 6937 (62.67%) de pacientes masculinos y 4131 (37.33%) de pacientes femeninos y una tasa de 39.66. Las neumoconiosis tuvieron una tasa de 54.1 con 13,939 (92.19%) de pacientes del sexo masculino y 1,180 (7.81%) del femenino. La tuberculosis pulmonar presentó 19,774 (58.22%) pacientes masculinos, 14,189 (41.78%) del sexo femenino y una tasa de 121.7. El cáncer pulmonar con una tasa de 11.9 y un total de 1,797 (53.83%) pacientes del sexo masculino y 1,541 (46.17%) del femenino. En relación a otras neumoopatías encontramos 6,772 (53.17%) del sexo masculino y 5,963 (46.83%) del femenino y una tasa de 45.6 por 100,000 derechohabientes. (Cuadro 5).

De los diferentes padecimientos del aparato respiratorio en el año de 1993 con respecto al sexo y la tasa de prevalencia de morbilidad ajustada a 100,000 derechohabientes, encontramos que la gripe se presentó con un total de 246,154 (46.74%) para el sexo masculino y 280,441 (53.26%) para el femenino y una tasa de 1831.5. La laringo traqueitis se manifestó con 25,375 (50.53%) para el sexo masculino y 24839 (49.47%) para el femenino con una tasa de 174.6. La bronquiolitis presentó 38,699 y 34,017 pacientes respectivamente con 53.21% para el sexo masculino y 46.79% para el femenino y una tasa de 252.9. Las neumonías se presentaron con 29,707 (54.81%) pacientes masculinos y 24,492 (45.19%) pacientes del sexo femenino con una tasa de 188.5. La bronquitis crónica y el enfisema pulmonar presentaron una tasa de 511.2 con un total de 89,148 (60.64%) pacientes del sexo masculino y 57,842 (39.36%) del sexo femenino. El asma bronquial con una tasa de 918.5 y un total de masculinos de 126,217 (47.79%) y femeninos de 137,881 (52.21%). La patología pulmonar bilateral difusa con 3545 (38.46%) pacientes del sexo masculino y 5670 (61.54%) pacientes del sexo femenino y una tasa de 32.0. Los padecimientos de la pleura se manifestaron con 7373 (60.81) de pacientes masculinos y 4751 (39.19%) de pacientes femeninos y una tasa de 42.1. Las neumoconiosis tuvieron una tasa de 53.7 con 14,272 (92.35%) de masculinos y 1182 (7.65%) del femenino. La tuberculosis pulmonar presentó 21,699 (57.38%) pacientes masculinos y 16,114 (42.62%) del sexo femenino y una tasa de 131.5. El cáncer pulmonar con una tasa de 12.82 y 2020

(54.78%) del sexo masculino y 1,667 (45.22%) del sexo femenino. En relación a otras neumopatías encontramos 8,040 (51.70%) del sexo masculino y 7,510 (48.30%) del sexo femenino y una tasa de 54.0 por 100,000 derechohabientes. (cuadro 6)

De los diferentes padecimientos del aparato respiratorio en el año de 1994 con respecto al sexo y tasa de prevalencia de morbilidad ajustada a 100,000 derechohabientes encontramos que; la gripe se presentó con un total de 253,191 (46.39%) para el sexo masculino y 292,527 (53.61%) para el sexo femenino y una tasa de 1889.0. La laringotraqueitis se manifestó con una tasa de 184.3 y con 25,051 (47.04%) para el masculino y 28,199 (52.96%) para el femenino. La bronquiolitis presentó 41,909 y 36,488 pacientes respectivamente con 53.45% de masculinos y 46.55% de femeninos y una tasa de 271.3. Las neumonías se presentaron con 31,472 (55.43%) de pacientes masculinos y 25,305 (44.57%) de femeninos, con una tasa de 196.5. La bronquitis crónica y el enfisema pulmonar se presentaron con una tasa de 545.5 y 94,098 (59.70%) de pacientes masculinos y con 63,516 (40.30%) del femenino. El asma bronquial presentó una tasa de 945.8 con un total de masculinos de 129,890 (47.53%) y femeninos de 143,363 (52.47%). La patología pulmonar bilateral difusa con 3,477 (35.76%) pacientes del sexo masculino, 6,244 (64.24%) pacientes del sexo femenino, con una tasa de 33.6. Los padecimientos de la pleura se manifestaron con 7,694 (59.80%) para el sexo masculino, 5,171 (40.20%) del sexo femenino y una tasa de 44.5. Las neumoconiosis tuvieron una tasa de 51.4 con 13,648 (91.80%) de pacientes masculinos y con 1,218 (8.20%) de femeninos. La tuberculosis pulmonar presentó 21,029 (55.89%) en el sexo masculino, 16,592 (44.11%) en el femenino y una tasa de 130.2. El cáncer pulmonar con una tasa de 15.1 y en el sexo masculino 2,434 (55.67%), en el sexo femenino 1938 (47.30%). En relación a otras neumopatías encontramos 9,268 (52.70%) del sexo masculino, 8,316 (47.30%) del sexo femenino y una tasa de 60.8 por 100,000 derechohabientes. (cuadro 7)

En el cuadro número cuatro se muestra el comportamiento de la morbilidad y su tasa de prevalencia en enfermedades respiratorias por padecimientos y años.

La cirugía pulmonar realizada en el año de 1992 fué un total de 411 intervenciones quirúrgicas ,con 262 pacientes masculinos y 149 femeninos, 89 en el grupo de edad de 0-14 años, 258 en el grupo de edad de 15-64 años y 64 pacientes en el grupo de edad de 65 años o mas. En relación al año de 1993 encontramos un total de 573 intervenciones quirúrgicas correspondiendo estas a 123 en el primer grupo de edad, 368 en el segundo grupo y 82 para el tercer grupo etáreo y con 348 varones y 225 mujeres. Para el año de 1994 tenemos: un total de 655 cirugías en 388 masculinos y 267 femeninos, correspondiendo al primer grupo de edad 179 casos,387 para el segundo grupo y 89 para el tercer grupo. (cuadro 8)

El comportamiento de las defunciones ocurridas por enfermedades del aparato respiratorio con las variables de sexo y edad y su tasa de prevalencia por 100,000 derechohabientes para el año de 1992 fué como sigue: Para la gripe fué de 0. La laringo traqueitis tuvo un total de 4 casos con 3 pacientes en el grupo de edad de 0-14 años y un paciente en el grupo de 15-64 años, con 2 pacientes en cada sexo y una tasa de 0.014. La bronquiolitis presentó 14 casos en el primer grupo de edad, 2 casos en el segundo grupo y 7 casos en el tercero, siendo 14 hombre y 9 mujeres con una tasa de 0.082. La neumonía se manifestó con un total de 1,561 defunciones, 777 en el sexo masculino y 784 en el femenino, siendo 274 en el primer grupo de edad, 511 en el segundo y 776 en el grupo de 65 o más años y una tasa de 5.59. La bronquitis crónica y el enfisema pulmonar presentaron 209 defunciones en el segundo grupo etáreo y 907 en el tercero con 699 masculinos y 417 femeninos y una tasa de 3.99. El asma bronquial tuvo 52 defunciones en total, con 11 muertes en el grupo de 0-14 años, 21 en el grupo de 15-64 años y 20 en mayores de 65 años con 20 masculinos y 32 femeninos y una tasa de 0.18. La patología pulmonar bilateral difusa presentó una tasa de 0.37 con 61 muertes en el sexo masculino y 45 en el femenino, 22 menores de 14 años, 51 y 53 en los siguientes grupos respectivamente. Las enfermedades de la pleura tuvieron un total de 112 defunciones con 6 en el primer grupo de edad, 57 en el segundo y 49 en el tercer grupo etáreo, con 77 hombres y 35 mujeres con una tasa de 0.40. La neumocosis presentó una tasa de 0.24 con 43 muertes en el sexo masculino y 26 en el femenino, 13 en menores de 14 años, 28 en el segundo grupo y 28 en mayores de 65 años. La tuberculosis pulmonar presentó un total de 358 defunciones, con 5 en el primer grupo de edad, 206 y 147 en los siguientes grupos respectivamente, 214 masculinos y 144 femeninos y una tasa de 1.28. El cáncer pulmonar con 4 defunciones en el sexo masculino, presentándose estas en el grupo de 65 o más años y una tasa de 0.014. Otras neumopatías presentaron en el sexo masculino 150 defunciones y 177 en el sexo femenino con 16, 139 y 172 en los diferentes grupos respectivamente, con una tasa de 1.7 por 100,000 derechohabientes. (cuadro 9)

El comportamiento de las defunciones ocurridas por enfermedades del aparato respiratorio con las variables de sexo y edad y su tasa de prevalencia por 100,000 derechohabientes para 1993 fué como sigue; para la gripe con una defunción en el grupo de 0-14 años y en el sexo femenino y una tasa de 0.0034. La laringotraqueitis con 5 defunciones, 3 en el sexo masculino y 2 en el femenino, 4 en el primer grupo de edad y 1 en el tercer grupo de edad y una tasa de 0.017. La bronquiolitis con 16 muertes, 10 en varones y 6 en mujeres, 5 en el grupo de 0-14 años, 5 en el segundo grupo y 6 en mayores de 65 años y una tasa de 0.055. Las defunciones en neumonías fueron 942 en el sexo masculino y 734 en el femenino, 275 en el primer grupo etáreo, 477 en el segundo y 924 en el tercero con una tasa de 5.82. La bronquitis crónica y el enfisema pulmonar con un total de 1061 defunciones, 213 en el segundo grupo etáreo y 848 en el tercero, con 585 hombre y 476 mujeres y una tasa de 3.69. El asma bronquial una tasa de prevalencia de mortalidad de 0.45 con 16 defunciones en el sexo masculino y 29 en el femenino y 5 en el primer grupo de edad, 17 y 23 en los dos siguientes grupos respectivamente. La patología pulmonar bilateral difusa presentó 110 defunciones, 3 en

menores de 14 años, 57 en el grupo de 15-64 años y 50 en el tercer grupo con 48 masculinos y 62 femeninos y una tasa de 0.38. Las enfermedades de la pleura con una tasa de 0.44 y 72 defunciones en hombre y 56 en mujeres, 12 en el primer grupo de edad, 62 y 54 en los siguientes 2 grupos respectivamente. Las neumoconiosis con 61 defunciones en total, 13, 20 y 28 en los tres grupos respectivamente siendo 49 masculinos y 12 mujeres y una tasa de 0.21. En la tuberculosis pulmonar se presentaron 180 defunciones en varones y 116 en mujeres con una tasa de 1.02, 1 defunción en menores de 14 años, 180 en el grupo de 15-64 años y 115 en el de mayores de 65 años. El cáncer pulmonar con 10 defunciones, 3 en el grupo 15-64 años y 7 en mayores de 65 años, con 8 varones y 2 mujeres y una tasa de 0.03. Otras neumopatías un total de 437 defunciones con 34 en menores de 14 años, 171 en el segundo grupo etáreo y 232 en mayores de 65 años, 214 del sexo masculino y 223 femeninos y una tasa de 1.51. (cuadro 10)

Las defunciones ocurridas por enfermedades respiratorias, con las variables de sexo y edad y su tasa de prevalencia por 100,000 derechohabientes para 1994 se encontraron de la siguiente manera: en la gripe ocurrieron un total de 1 defunción en el grupo de 0-14 años y en el sexo masculino con una tasa de 0.003. La laringotraqueitis con 2 defunciones en menores de 14 años, una en el sexo masculino y una en el sexo femenino y una tasa de 0.006. La bronquiolitis con 21 muertes 12 en hombres y 9 en mujeres, 4 en el grupo de 0-14 años, 14 en el de 15 a 64 años y 3 en mayores de 65 años con una tasa de 0.07. Las defunciones en neumonías fueron 845 en el sexo masculino y 1048 en el femenino, 261 en el primer grupo de edad, 1,372 en el segundo y 260 en el tercero con una tasa de 6.55. La bronquitis crónica y el enfisema pulmonar con un total de 992 defunciones, 102 en el segundo grupo etáreo y 890 en el tercero. 603 varones y 389 mujeres y una tasa de 3.43. El asma con una tasa de prevalencia de mortalidad de 0.14 con 16 defunciones en el sexo masculino y 27 en el femenino, 8 en el primer grupo de edad, 23 y 12 en los siguientes grupos respectivamente. La patología pulmonar bilateral difusa presentó un total de 136 defunciones, siendo 5 en menores de 14 años, 72 en el grupo de 15-64 años y 59 en mayores de 65 años con 63 hombres y 83 mujeres y una tasa de 0.47. Las enfermedades de la pleura con una tasa de 0.58 y 86 defunciones en masculinos y 82 en femeninos, con 14 en menores de 14 años y 91 y 63 en los 2 siguientes grupos respectivamente. Las neumoconiosis con 76 defunciones en total; 14, 30 y 32 en los tres grupos respectivamente, siendo 52 masculinos y 24 femeninos y una tasa de 0.26. En la TBP se presentaron 151 muertes en varones y 95 en mujeres con una tasa de 0.85, 4 defunciones en menores de 14 años, 149 en el segundo grupo etáreo y 93 en el tercero. El cáncer pulmonar con 8 defunciones repartidas en los tres grupos de la siguiente manera: 1, 3 y 4 con una tasa de 0.02 y 6 varones y 2 mujeres. Otras neumopatías con un total de 547 defunciones, 43 en el grupo de 0-14 años, 231 en el segundo grupo etáreo y 273 en mayores de 65 años, siendo 286 del sexo masculino y 261 del femenino y con una tasa de 1.89. (cuadro 11)

En el cuadro número 12 se muestra el comportamiento de la mortalidad y su tasa de prevalencia de las enfermedades respiratorias por padecimientos y años. Y en el cuadro 13 se muestra el comportamiento de las defunciones ocurridas en enfermedades del aparato respiratorio con las variables de sexo, edad y su tasa de prevalencia por 100,000 derechohabientes para los años 1992, 1993, 1994.

Los resultados de correlación de la consulta de medicina familiar en cuanto a padecimientos respiratorios en los años estudiados mostraron que: A medida que fueron pasando los años la gripe, laringotraqueitis y la bronquitis aguda/ bronquiolitis estas aumentaron dando una correlación directa. Para la neumonía se encontró que a medida que fueron pasando los años esta fue disminuyendo y lo mismo se encontró para el asma bronquial. Para la bronquitis crónica y enfisema pulmonar, PPBD, patología pleural y otras neumoconiosis también se observó que a través de los años estas han aumentado. Para la TBP y el cáncer broncogénico y las neumoconiosis se observó una asociación inversa y además que a través de los años la neumoconiosis da una mala correlación.

Lo observado en la consulta externa de especialidades muestra lo siguiente: una asociación directa en gripe, laringotraqueitis, bronquitis aguda, neumonía, bronquitis crónica, asma, fibrosis pulmonar, patología pleural, otras neumoconiosis y cáncer pulmonar. Sin embargo observamos que la TBP y la neumoconiosis tienen una asociación inversa, entendiendo que a medida que los años pasaron, estas enfermedades disminuyeron.

El coeficiente de correlación en la consulta externa de urgencias mostró que las neumoconiosis tienen una relación inversa y con una correlación que es mala y que la TBP también tiene una relación inversa, con una buena correlación que nos hace suponer que a medida que pasaron los años esta disminuye. Las demás patologías del aparato respiratorio tienen una asociación directa y con buena correlación.

En los egresos hospitalarios hubo una buena correlación en los siguientes padecimientos; gripe, laringotraqueitis, bronquitis aguda y bronquiolitis, neumonía, bronquitis crónica, neumoconiosis, cáncer pulmonar y otras neumopatías. También encontramos una regular correlación en asma y patología pleural. El coeficiente de correlación en la PPBD y en la TBP tuvo una asociación inversa con buena correlación.

Lo observado en la correlación de defunciones por año y padecimiento fué lo siguiente: el coeficiente de correlación mostró una buena asociación directa en la gripe, neumonía, PPBD, patología pleural y otras neumopatías. el coeficiente de correlación mostró una asociación directa en neumoconiosis y cáncer pulmonar, aunque con tendencia a hacer una mala correlación. En la bronquitis crónica, asma y tuberculosis pulmonar el coeficiente de correlación mostró una asociación inversa. La laringotraqueítis también asoció de manera inversa pero con mala correlación y la bronquiolitis con asociación inversa y prácticamente sin asociación.

IV. DISCUSIÓN:

Las enfermedades respiratorias ocupan un lugar importante en los diferentes países; sin embargo, la mayoría de reportes son parciales haciendo difícil el análisis estadístico. En México observamos que esta situación es aún más difícil debido a que sólo existen unos pocos trabajos sobre mortalidad y morbilidad de enfermedades respiratorias. Esta situación es de controversia y en México al no contar con un sistema de información, da lugar a que la terapéutica y prevención no sea la adecuada. (1)

En el Reino Unido, una cuarta parte de las consultas de asistencia primaria y una tercera parte del tiempo laboral perdido por personas en edad laboral se deben a afecciones respiratorias. Más de la mitad de estas consultas se deben a enfermedades infecciosas de las vías respiratorias altas y vías respiratorias bajas. (16)

En cuanto al asma sabemos que en los Estados Unidos de América, esta es una de las principales causas de morbilidad, mortalidad, e incapacidad. (17 y 18). En los Estados Unidos de América el número de pacientes con asma oscila entre 9 y 12 millones (19), el de hospitalizaciones de adultos aumento 50% de 1965 a 1983 (17), mientras que los de niños ascendieron 47% entre 1979 y 1987 (20). Además, de 1979 a 1987 las tasas de morbilidad aumentaron 31% (21). En 1990 Evans, Merrier y cols. Estimarón que el costo global de la atención de pacientes con asma bronquial fue de \$ US 6206 millones. (17, 18) En Suecia, la prevalencia varió de 5 a 40% (23). En Noruega se notificó que en 1990 el porcentaje de niños menores de 15 años con asma se encontraba entre 14 y 17% y el de adultos era del 37% (24). En Dinamarca la prevalencia del asma en el bienio 1978-1979 fue de 3.8 por cien mil habitantes, el número de hospitalizaciones aumentó de 1 por mil habitantes en 1979 a 1.6 por mil habitantes en 1987. (25)

En relación a la tasa de mortalidad en el asma en los Estados Unidos en 1980-1982 Wisson y cols la estimaron de 6.38 fallecimientos por millón de habitantes. (22) En Suecia Pederson y cols la estimaron en 1992 de 3 por cien mil habitantes. (25)

En México no existen trabajos publicados sobre morbilidad y mortalidad por asma; sin embargo en nuestro estudio comprobamos la alta morbilidad de este padecimiento que puede deberse a una mayor cobertura de los servicios de salud, mejores registros, exposición ocupacional y a la industrialización, estos dos últimos factores también contribuyen a incrementar el riesgo para mortalidad. Y para abatir esta morbi-mortalidad se necesita conocer el concepto clínico de la enfermedad y mejorar la

precisión del diagnóstico. Por ello estas estadísticas se pueden emplear como guías iniciales de las tendencias de morbilidad y mortalidad.

En relación a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica se estima que aproximadamente 14 millones de personas en Estados Unidos sufren de EPOC. Con 12.5 millones con bronquitis crónica y 1.65 millones con enfisema. (26) Lo que ocasiona un importante ausentismo a los sitios de trabajo aproximadamente de 12 días para pacientes con bronquitis crónica y de 78 días para pacientes con enfisema cada año. (27) Con una pérdida económica de 5.7 mil millones de dólares anualmente. (28) En 1991, hubo 85 544 muertes debidas a EPOC con una tasa de 18.6 por cien mil habitantes, esta categoría ocupó la cuarta causa de muerte en Estados Unidos. El porcentaje de mortalidad aumentó 32.9% de 1979 a 1991. Hombres y mujeres tuvieron un porcentaje de mortalidad similar para EPOC. Antes de los 55 años, pero el porcentaje después de los 70 años de edad es el doble que en las mujeres, para los 85 años o más el porcentaje de muertes en varones es de 3.5 veces más que en mujeres. También se ha observado aumento en la morbilidad y mortalidad en relación al tabaquismo de cigarrillos y también debido al incremento en gente que vive más. (26)

En México no hay estudios estadísticos sobre EPOC. Observando en nuestro análisis una morbilidad promedio de 507 por 100,000 derechohabientes en los años estudiados y con tendencia a aumentar. Esta morbilidad aumentada quizá explicable por el aumento en el consumo de la población de tabaco favorecido por la amplia propaganda en los medios informativos, además de las exposiciones ambientales y ocupacionales. La mortalidad con una tasa promedio de 3.7 por 100,000 derechohabientes en los años estudiados y con tendencia a disminuir quizá debido a que la EPOC es de evolución lenta, siendo necesario que transcurran entre 20 y 30 años para hacerse clínicamente manifiesta, predominando en la 5a, 6a y 7a décadas de la vida. (26) Y siendo la República Mexicana un país predominantemente joven aún no estamos en el pico de mortalidad. Lo que sí es necesario es conocer la enfermedad para poder de esta forma establecer un adecuado juicio clínico y así tomar una conducta terapéutica adecuada y las medidas de prevención necesarias para abatir esta enfermedad, así mismo la rehabilitación en el paciente crónicamente afectado.

El número de individuos que para 1990 estaban infectados por mycobacterium tuberculosis era de 1722 millones. Se estimó también que durante 1990 se presentaron 8 millones de casos nuevos sólo de tuberculosis pulmonar en el mundo. (28) En los Estados Unidos. A partir de 1953, cuando se inició la vigilancia epidemiológica de esta enfermedad, se observó un decremento constante en las tasas de incidencia; sin embargo, en 1985 esta tendencia a la disminución se detuvo y a partir de 1987 se ha incrementado debido fundamentalmente a su asociación con SIDA. Hay dos picos de incidencia, uno ocurrido en niños de 1 a 4 años de edad reflejando probablemente infección reciente y un segundo pico ocurrido en la adolescencia tardía y en la vida adulta temprana, no está bien establecido el riesgo en adultos mayores. Con respecto

al sexo se ha informado en personas mayores de 15 años 160 por cien mil para varones y de 54 para mujeres. (29) Se calculó así mismo que durante 1990 se presentaron 2.6 a 2.9 millones de defunciones debidas a tuberculosis. (28)

Con respecto a la de morbilidad por tuberculosis el promedio nacional fué de 17.1 casos por cien mil habitantes. En México la tasa de mortalidad en 1992 fué de 6 casos por cien mil habitantes.

La morbilidad en nuestro estudio por tuberculosis pulmonar es hacia el incremento, presentando nuestro país una situación similar con otros países en el mundo, agregando que en nuestro país el nivel socio-económico es bajo, factores estrechamente relacionados con la frecuencia de tuberculosis. La mortalidad aumento año con año en nuestro estudio, lo que nos habla de la letalidad de esta enfermedad, siendo la letalidad nacional de 35% de casos. (2)

La tuberculosis, es un problema de salud en México como en otros países con desarrollo socio-económico semejante, por eso, es de gran importancia el trabajo interinstitucional, con el propósito de sumar esfuerzos, racionalizar gastos y sobre todo estandarizar criterios en todo el país, para la prevención y tratamiento adecuado de enfermos con tuberculosis.

La neumonía es, en Estados Unidos, la sexta causa de mortalidad y la primera por causas infecciosas. Debido a que la neumonía no es una enfermedad que deba ser reportada a las autoridades, la información sobre su incidencia se basa en estimaciones mal elaboradas; sin embargo, parece que hasta cuatro millones de casos de neumonía ocurren anualmente y hasta una quinta parte de estos casos requieren hospitalización. (30) Entre los pacientes el nivel de mortalidad se mantiene bajo, siendo este de 1 a 15%, pero en los hospitalizados asciende al 25% (31). En los últimos años, ha habido cambios tanto en la epidemiología de la neumonía siendo más común en pacientes de mayor edad y en aquellos que presentaron co-morbilidad (32).

En México, en 1990 se notificaron más de 14.1 millones de enfermedades respiratorias de las cuales 99% correspondieron a infección respiratoria aguda y el 1% a neumonías; respecto a su distribución etaria se observa una clara concentración en menores de 5 años, ya que cerca de la mitad de los casos afecta a este grupo de edad. Las neumonías a pesar de tener una menor frecuencia, su intensidad es mayor para las edades extremas, es decir, los menores de un año y el grupo de 65 y más. En 1990, la mortalidad en México por neumonía ocupó a nivel nacional el sexto lugar con una tasa

de 26.5 por cada cien mil habitantes, los grupos de edad menores de un año, los de 1 a 14 y 65 años y más son los que presentaron las tasas de mortalidad más altas. Con respecto al sexo el más vulnerable es el masculino (1).

Las enfermedades transmisibles continúan siendo un grupo claramente mayoritario en cuanto a morbilidad y mortalidad se refiere, situación que se hace patente en nuestro análisis. Motivo por el cual, es de interés para los médicos no sólo por su frecuencia y por la gravedad de las complicaciones que la acompañan, sino también porque los desafíos que plantea reflejan muchos progresos de la medicina moderna. Conforme se aprende más sobre la patología de las infecciones respiratorias, se conoce que muchos de los aspectos epidemiológicos y clínicos cambiantes de esta enfermedad son reflejo de tecnología avanzada y que la neumonía se origina en huéspedes cada vez más complejos y es resultado de organismos adaptativos y engañosamente cambiantes, en incluso conforme se logren mayores conocimientos no podrá eliminarse el problema de las neumonías. (32).

El carcinoma broncogénico es la neoplasia más común y letal a nivel mundial. En 1992, en los Estados Unidos se detectaron 168 mil casos nuevos y fueron calculadas 146 mil muertes. En 1993 en Estados Unidos los casos nuevos de cáncer pulmonar estimados fueron 100 mil en hombres y 70 mil en mujeres y las muertes por cáncer pulmonar fueron 93 mil en hombres y 56 mil en mujeres. (34) En México, los tumores malignos se encuentran dentro de las diez primeras causas de mortalidad y dentro de estas el cáncer pulmonar ocupa el primer lugar con 4,434 defunciones y una tasa de 5.6 por cien mil habitantes. La distribución de acuerdo al sexo es de 64.5% en el masculino y 35.5 en el femenino, con una proporción de 1.8 : 1 y con mayor frecuencia a partir de los 50 años. (35)

La morbilidad y mortalidad del cáncer broncogénico en nuestro análisis aumento a través de los años de estudio. Recordando que en la actualidad representa un grave problema de salud pública. Existen pocos ejemplos en epidemiología de cáncer en que se haya identificado con tanta claridad la asociación entre tabaquismo y cáncer pulmonar. Así mismo, se han definido algunas exposiciones ocupacionales como factores de riesgo para esta neoplasia. (35)

Con base en lo anterior, el cáncer broncogénico es una enfermedad prevenible en un alto porcentaje. Y la mejor manera de disminuir el riesgo de cáncer pulmonar, entre fumadores es convertirlos en exfumadores. Es urgente establecer mecanismos de vigilancia epidemiológica para generar mejor conocimiento sobre la incidencia en México de este grave padecimiento. Y examinar la prevalencia de factores de riesgo en nuestro país como tabaquismo, ocupación, dieta y, por supuesto, control ambiental.

V. CONCLUSIÓN:

Tomando como base que el Instituto Mexicano del Seguro Social maneja más de 50 millones del total de la población en la República Mexicana y basados en el subsistema 10 , población y servicio médicos otorgados , unidad de planeación e información años 1992, 1993 y 1994, lo aquí reportado es una muestra fiel de lo que sucede en la República Mexicana.

Es necesario unificar criterios para el diagnóstico de enfermedades respiratorias y manejar los registros nacionales con la tendencia de obtener medidas terapéuticas y preventivas.

Dado la ausencia de trabajos epidemiológicos sobre enfermedades respiratorias y costo de atención, creemos indispensable la apertura de líneas de investigación para conocer aún más las enfermedades respiratorias y conocer más acerca de la situación de estas en el país.

En general en nuestro estudio observamos que las tasas de morbilidad y mortalidad han tenido un incremento continuo en los últimos años, en cuanto a los procesos infecciosos y crónico-degenerativos y a pesar de la transición epidemiológica que se ha manejado a últimas instancias, es verdad que se mantiene un aumento en enfermedades crónico-degenerativas. Sin embargo los padecimientos respiratorios tienen un incremento en la población derechohabiente.

Nuestros datos muestran el aumento de las enfermedades respiratorias y la demanda de atención médica. Y serán necesarios otros estudios en el mismo contexto para determinar con precisión los motivos de demanda del régimen ordinario en las diversas unidades de atención (consulta de Medicina Familiar, Consulta de Urgencias, Consulta de Especialidad, etc.) con la finalidad de determinar las medidas preventivas y terapéuticas prioritarias, así como la demanda de médicos especialistas (neumólogos) en las diversas unidades del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Es indudable y bien conocido que las enfermedades respiratorias son una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad e incapacidad en México. Esta situación no cambiará en un futuro cercano en términos generales, aunque puede haber modificaciones en el tipo de problemas respiratorios que se tengan que atender como son las enfermedades crónico-degenerativas y la atención especializada en la edad geriátrica por lo que habrá que modificar las características de la atención en cuanto a infraestructura y en el incremento de neumólogos quienes dictarán las medidas preventivas, terapéuticas y de rehabilitación en dichos padecimientos.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Secretaría de Salud. Infección respiratoria aguda. Cuadernos de Salud. 1994:18-40.
2. Secretaria de Salubridad y Asistencia. Infección respiratoria aguda. Perfiles estadísticos 1980-1990. Documento 2, 1991.
3. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Estadísticas históricas de México Tomo I 1994: 165-167.
4. Secretaria de Salubridad y Asistencia. Mortalidad, contexto actual. Perfiles estadísticos, Documento 8 1993.
5. Secretaria de Salubridad y Asistencia. Mortalidad 1992: 69,162-167.
6. Secretaria de Salubridad y Asistencia. Mortalidad 1993: 69,162-167.
7. Secretaria de Salud. Gasto en salud. Cuadernos de salud 1994: 20-25.
8. Sistema Nacional de Salud. Daños a la salud. Boletín de información estadística Num 12 1992.
9. Heideman E. The Canadian health care system: cost and quality. Bull PHO 1994; 28: 381-388.
10. Murray C, Kreuser J, Whang W. Cost-effectiveness analysis and policy choices: investing in health systems. Bull WHO 1994; 74: 28-40.
11. Bobadilla J, Cowley P, Musgrove P. Desing content and financing of an essential national package of health services. Bull WHO 1994; 72: 127-139.
12. Newhouse J, Manning W, Morris P. Some interim results from a controlled trial of cost sharing in health insurance. N. Engl J Med 1981; 305: 1501-1507.
13. Weiss K, Gergen P, Hodgson T. An economic evaluation of asthma in the United States. N. Engl J Med 1992;326: 862-866.
14. Rutten-Van Molken M, Van Doorslaer E, Jansen M. Cost and effects of inhaled corticosteroids and bronchodilators in asthma and chronic obstructive pulmonary disease. Am J respir Crit care Med 1995; 151: 975-982.

15. Jubran A, Gross N, Ramsdell J. Comparative cost-effectiveness analysis of theophylline and ipratropium bromide in chronic obstructive pulmonary disease. *Chest* 1993; 103: 678-684.
16. Wilson R. Pathogenesis and control of bronchial infection. *Rev contemp pharmacother* 1992; 3: 103-112.
17. Evans R., Mullally D, Wilson RW, et al. National trends in morbidity and mortality of asthma in th US. *Chest* 1987; 91 (Suppl 6) : 65S-74S.
18. Merler MS, Van Niekerk CH, Clinical characteristics of childhood asthma. *S. Afr Med J.* 1991; 79:77-79.
19. Carr W, Zeil L, Weiss K. Variations in asthma hospitalizations and deaths in New York City. *Am J. Public Health* 1992; 82:59-65.
20. Gergen PH, Weiss KB. Changing patterns of asthma hospitalizations among children: 1979 to 1987. *JAMA* 1990; 264: 1688-1692.
21. Asthma-US, 1980-1987. *MMWR* 1990; 39:493-497.
22. Wissow LS, Gittelsohn A; Szklo M. Poverty race and hospitalization for childhood asthma. *Am J. Public Health* 1988; 78:777-782.
23. Luddack B, Laindstrom M. Asthma and allergic disease in Sweden. *Nord Med* 1992; 107:112-115.
24. Bakke P, Gulsvick A. Allergic disease en Norway operative definitions, occurrence and risk factors. *Nor Med* 1992; 107:108-111.
25. Pederson PA, Weeke ER. Occurrence of asthma and non infection rhinitis in Denmark. *Nor Med* 1992; 107:119-121.
26. American Thoracic Society. Standards for the diagnosis and care of patitents with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J. Respir Crit Care Med* 1995; 152:77-78.
27. Schmidt GA, Hall JB. Acute on chronic respiratory failure. *JAMA* 1989; 261:3444-3453.
28. Schneider SM. Chronic obstructive pulmonar disease. *Clin Med Urg North* 1989; 2:256-257.
29. American Thoracic Society. Treatment of tuberculosis and tuberculosis infection in adult and children. *Am J. Respir Crit Care Med* 1994; 149:1359-1360.

30. Ellner J, Hinman A, Dooley S. Tuberculosis Symposium. Emerging Problems and Promise. *JID* 1993; 168:537-540.
31. Garibaldi R. Epidemiology of community -acquired respiratory tract infections in adults: incidence, etiology and impact. *Am J Med* 1985; 78:325-337.
32. Bates JH, Campbell GO. Microbial etiology of acute pneumonia in hospitalized patients. *Chest* 1992; 101:1005-1012.
33. Marne TJ, Durant H, Yates L. Community-acquired pneumonia requiring hospitalization: a 5 years prospective study. *Rev Infect Dis* 1989; 11:586-599.
34. Boring C, Squires T, Tong T: Cancer Statistics. *Cancer J Clin* 1992; 42:19-38.
35. Mohar A, Frias M. Epidemiología del Cáncer broncogénico en México. *Neumología y Cirugía de Tórax* 1993; 52:19-31.

Cuadro 1.

**PADECIMIENTOS DEL APARATO RESPIRATORIO POR GRUPOS DE EDAD
1992**

	265,006	195,103	16,240	476,379
	17,182	23,647	1,920	42,749
	45,680	15,718	3,669	65,067
	29,334	14,029	6,061	49,424
	0	87,978	42,095	130,073
	130,432	92,940	14,970	238,342
	709	5,623	2,817	9,149
	816	7,734	2,517	11,068
	434	13,562	11,203	15,119
	4,085	27,874	2,004	33,963
	668	2,004	666	3,338
	6,132	3,593	3,010	12,735
	500,478	489,806	97,092	1,087,376

FUENTE: Registro de población sistema unico de información, IMSS.

Cuadro 2.

**PADECIMIENTOS DEL APARATO RESPIRATORIO POR GRUPOS DE EDAD
1993.**

297,616	211,387	17,592	526,595
22,327	25,226	2,621	50,214
50,217	17,978	4,121	72,716
30,965	16,776	6,458	54,199
0	79,319	67,671	146,990
150,137	99,014	14,947	264,098
688	5,499	3,028	9,215
916	8,490	2,718	12,124
474	13,459	1,521	15,454
3,526	27,902	6,385	37,813
901	2,285	501	3,687
4,232	7,970	3,348	15,550
562,399	515,305	130,951	1,208,655

FUENTE: Registro de población sistema unico de información, IMSS.

Cuadro 3.

**PADECIMIENTOS DEL APARATO RESPIRATORIO POR GRUPOS DE EDAD
1994.**

	314,631	212,588	18,499	545,718
	24,699	25,939	2,612	53,250
	57,489	17,046	3,862	78,397
	34,246	13,509	9,022	56,777
	0	83,785	73,829	157,614
	155,726	102,755	14,772	273,253
	733	5,708	3,280	9,721
	843	9,012	3,010	12,865
	449	12,687	1,730	14,866
	3,229	27,915	6,477	37,621
	808	2,663	901	4,372
	4,533	8,361	4,690	17,584
	597,386	521,968	142,684	1,262,038.

FUENTE: Registro de población sistema unico de información, IMSS.

**CUADRO 4.
PADECIMIENTOS DEL APARATO RESPIRATORIO
TASAS DE MORBILIDAD**

1o	Rinofaringitis	476,379	1707	10	Rinofaringitis	526,595	1831	545,71	8	1889
2o	Asma	238,342	854	2o	Asma	264,098	918	273,25	3	945
3o	EPOC	130,073	466	3o	EPOC	146,990	511	157,61	4	545
4o	Bronquiolitis	65,067	233	4o	Bronquiolitis	72,716	252	78,397		271
5o	Neumonía	49,424	177	5o	Neumonía	54,199	188	56,777		196
6o	Laringotraqueítis	42,749	153	6o	Laringotraqueítis	50,214	174	53,250		184
7o	Tuberculosis	33,963	121	7o	Tuberculosis	37,813	131	37,621		130
8o	Neumoconiosis	15,119	54	8o	Otras	15,550	54	17,584		60
9o	Otras	12,735	45	9o	Neumoconiosis	15,454	53	14,866		51
10o	P. Pleural	11,068	39	10	P. Pleural	12,124	42	12,865		44
11o	PPBD	9,149	32	11o	PPBD	9,215	32	9,721		33
12o	Cáncer	3,338	11	12o	Cáncer	3,687	12	4,372		15
	Total	1087376	3896		Total	1208655	4203	126203	8	4368

FUENTE: Registro de población, sistema único de información IMSS
* Por 100,000 derechohabientes.

Cuadro 5.

**DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS POR AÑO Y SEXO Y TASA DE PREVALENCIA DE MORBILIDAD.
1992**

	222,241	254,108	476,349	1707.11
	18,935	23,814	42,749	153.20
	34,532	30,535	65,067	233.18
	26,682	22,742	49,424	177.12
	72,401	57,672	130,073	466.14
	112,715	125,627	238,342	854.15
	3,741	5,408	9,149	32.78
	6,937	4,131	11,068	39.66
	139,039	1,180	15,119	54.018
	19,714	14,189	33,913	121.71
	1,797	1,541	3,338	11.96
	6,772	5,963	12,735	45.63
	540,466	546,910	1,087,376	3896.88

FUENTE: Registro de población, sistema único de información, IMSS.

* Por 100,000 derechohabientes.

Cuadro 6.

**DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS POR AÑO Y SEXO, Y TASA DE PREVALENCIA DE MORBILIDAD.
1993.**

	246,154	280,441	526,595	1831.53
	25,375	24,839	50,214	174.64
	38,699	34,017	72,716	252.91
	29,707	24,492	54,199	188.50
	89,148	57,842	146,990	511.24
	126,217	137,871	264,098	918.55
	3,545	5,670	9,215	32.05
	7,373	4,751	12,124	42.16
	14,272	1,182	15,454	53.75
	21,699	16,114	37,813	131.51
	2,020	1,667	3,687	12.82
	8,040	7,510	15,550	54.08
	612,249	596,406	1,208,655	4203.78

FUENTE: Registro de población sistema unico de información, IMSS.

*Por 100,000 derechohabientes.

Cuadro 7.

**DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS POR AÑO Y SEXO Y TASA DE PREVALENCIA DE MORBILIDAD.
1994.**

	253,191	292,527	545,718	1889.01
	25,051	28,199	53,250	184.32
	41,909	36,488	78,397	271.37
	31,472	25,305	56,777	196.53
	94,098	63,516	157,614	545.58
	129,890	143,363	273,253	945.87
	3,477	6,244	9,721	33.64
	7,694	5,171	12,865	44.53
	13,648	1,218	14,866	51.45
	21,029	16,592	37,621	130.22
	2,434	1,938	4,372	15.13
	9,268	8,316	17,584	60.86
	633,161	628,877	1,262,038	4368.56

FUENTE: Registro de población sistema unico de información, IMSS.

*Por 100,000 derechohabientes.

Cuadro 8.

DISTRIBUCIÓN DE CIRUGÍAS DE PULMÓN POR EDAD Y SEXO.

411	89	258	64	262	149	1.47
573	123	368	82	348	225	1.99
655	179	387	89	388	267	2.28
1,639	391	1,013	235	998	641	1.91

FUENTE: Registro de población sistema único de información, IMSS.

Cuadro 9.

**DEFUNCIONES POR EDAD, SEXO, Y TASA DE PREVALENCIA.
1992.**

0	0	0	0	0	0	0
4	2	2	3	1	0	0.014
23	14	9	14	2	7	0.082
1,561	777	784	274	511	776	5.59
1,116	699	417	0	209	907	3.99
52	20	32	11	21	20	0.18
106	61	45	2	51	53	0.37
112	77	35	6	57	49	0.40
69	43	26	13	28	28	0.24
358	214	144	5	206	147	1.28
4	4	0	0	0	4	0.014
327	150	177	16	139	172	1.17
3,732	2,061	1,671	344	1,225	2,163	13.37

Fuente: Registro de población, sistema único de información, IMSS.
*Por 100,000 derechohabientes.

Cuadro 10.

**DEFUNCIONES POR EDAD, SEXO, Y TASA DE PREVALENCIA.
1993.**

1	0	1	1	0	0	0.0034
5	3	2	4	0	1	0.017
16	10	6	5	5	6	0.055
1,676	942	734	275	477	924	5.82
1,061	585	476	0	213	848	3.69
45	16	29	5	17	23	0.15
110	48	62	3	57	50	0.38
128	72	56	12	62	54	0.44
61	49	12	13	20	28	0.21
296	180	116	1	180	115	1.02
10	8	2	0	3	7	0.03
437	214	223	34	171	232	1.51
3,846	2,127	1,719	353	1,205	2,288	13.37

Fuente: Registro de población, sistema único de información, IMSS.
*Por 100,000 derechohabientes.

Cuadro 11.

**DEFUNCIONES POR EDAD, SEXO, Y TASA DE PREVALENCIA.
1994.**

1	1	0	1	0	0	0.003
2	1	1	2	0	0	0.006
21	12	9	4	14	3	0.07
1,893	845	1,048	261	1,372	260	6.55
992	603	389	0	102	890	3.43
43	16	27	8	23	12	0.14
136	53	83	5	72	59	0.47
168	86	82	14	91	63	0.58
76	52	24	14	30	32	0.26
246	151	95	4	149	93	0.85
8	6	2	1	3	4	0.02
547	286	261	43	231	273	1.89
4,133	2,112	2,021	357	2,087	1,689	15.75

Fuente: Registro de población, sistema único de información, IMSS.
*Por 100,000 derechohabientes.

CUADRO 12.

PADECIMIENTOS DEL APARATO RESPIRATORIO
TASA * DE MORTALIDAD
1992-1994

10	Neumonía	1561	5.5	10	Neumonía	1676	5.8	1893	6.5
20	EPOC	1116	3.9	20	EPOC	1061	3.6	992	3.4
30	TBP	358	1.2	30	Otras	437	1.5	547	1.8
40	OTRAS	327	1.1	40	TBP	296	1.0	246	0.8
50	P. Pleural	112	0.40	50	P. Pleural	128	0.44	168	0.5
60	PPBD	106	0.37	60	PPBD	110	0.38	136	0.4
70	Neumoconios	69	0.24	70	Neumoconiosis	61	0.21	76	0.2
80	Asma	52	0.18	80	Asma	45	0.15	43	0.1
90	Bronquiolitis	23	0.082	90	Bronquitis	16	0.05	21	0.07
100	Laringotraq	4	0.014	100	Cáncer	10	0.03	8	0.02
110	Cáncer	4	0.014	110	Laringotraq	5	0.01	2	0.006
120	Rinofaringitis	0	0	120	Rinofaringitis	1	0.003	1	0.003
	Total	3732	13.37		Total	3846	13.37	4133	15.75

FUENTE: Registro de población, sistema único de información IMSS

* Por 100,000 derechohabientes.

Cuadro 13.

TASA DE MORTALIDAD POR EDAD Y SEXO.

1992-1994.

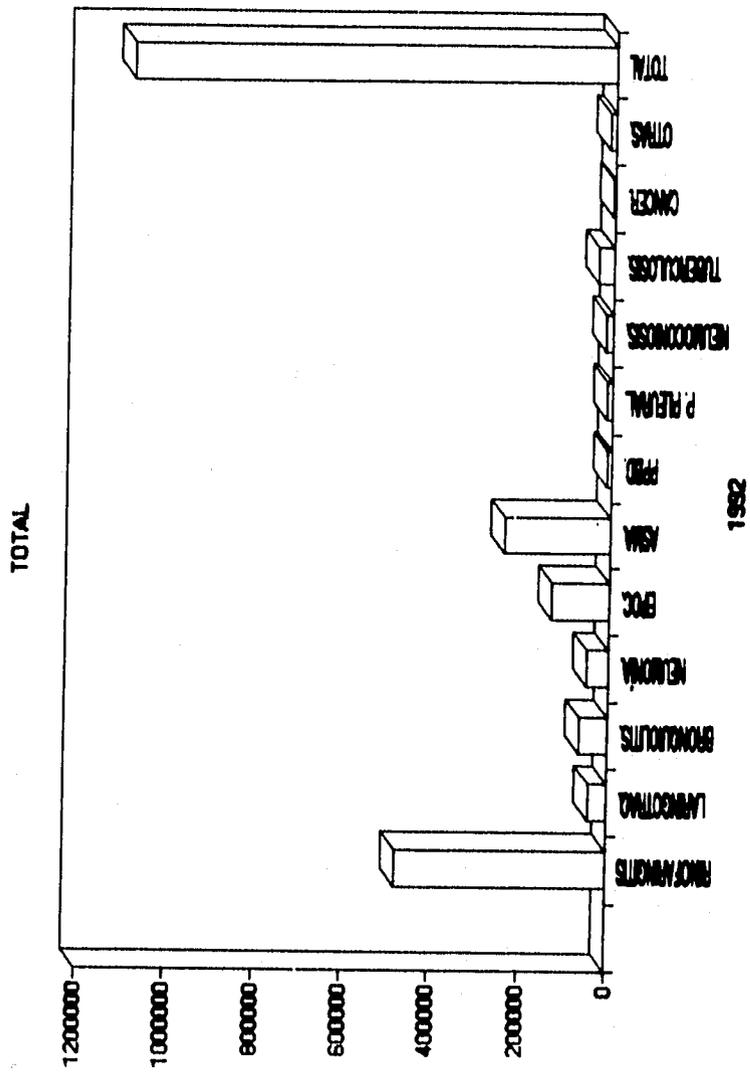
3,732	2,063	1,669	344	1,225	2,163	13.37
3,846	2,127	1,719	353	1,205	2,288	13.37
4,551	2,530	2,021	357	2,302	1,892	15.75
12,129	6,720	5,409	1,054	4,732	6,343	

Fuente: Registro de población sistema único de información, IMSS.
*Por 100,000 derechohabientes.

1992	27,903,708.
1993	28,751,580.
1994	28,889,052.

Fuente: Subsistema 10. Población y servicios médicos otorgados, IMSS.

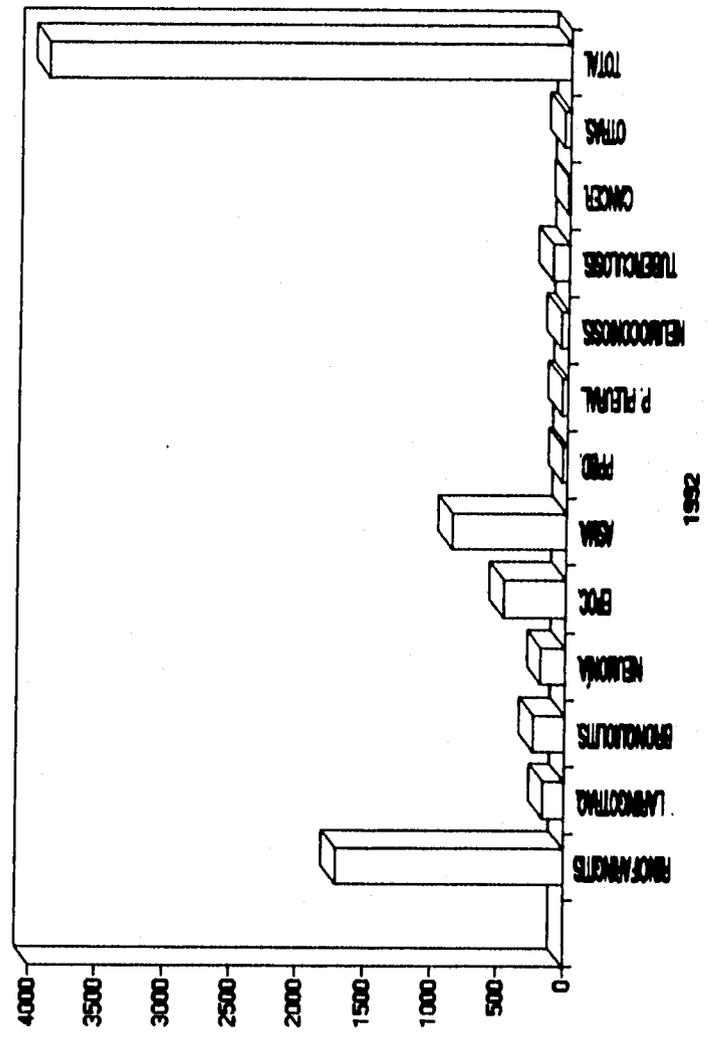
MORBILIDAD EN ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (n)



FUENTE: Registro de población sistema único de información, 1992.

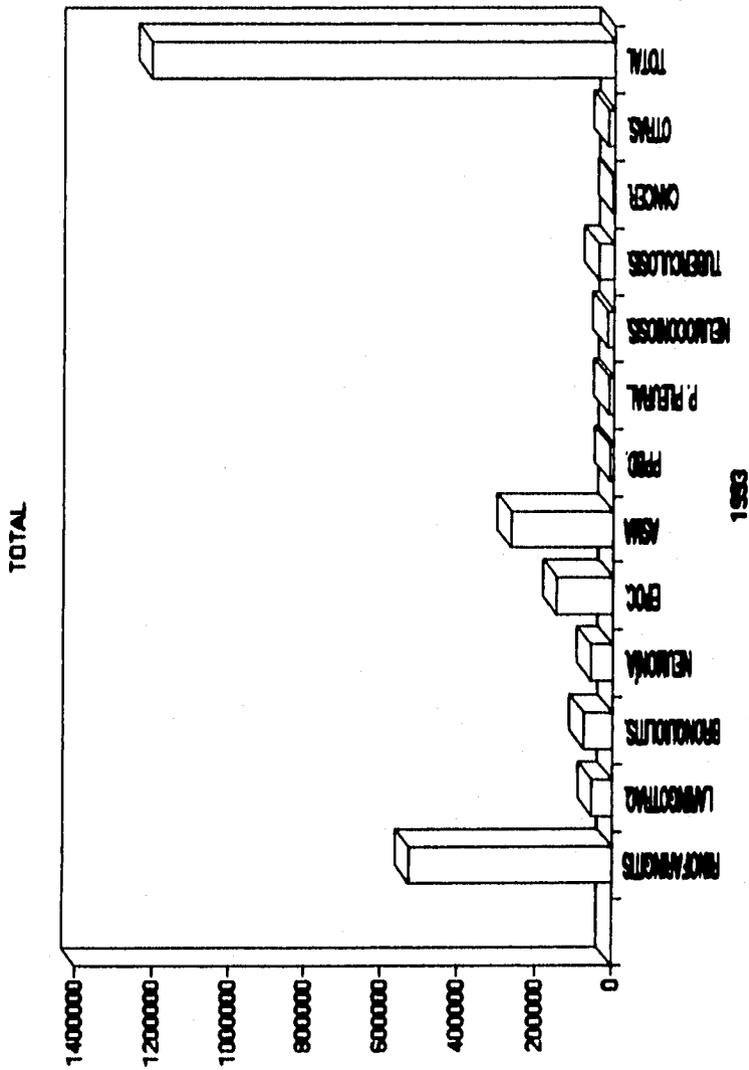
MORBILIDAD EN ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (a)

TASA.*



FUENTE: Registro de población sistema único de información, 1992. *Por 100,000 habitantes.

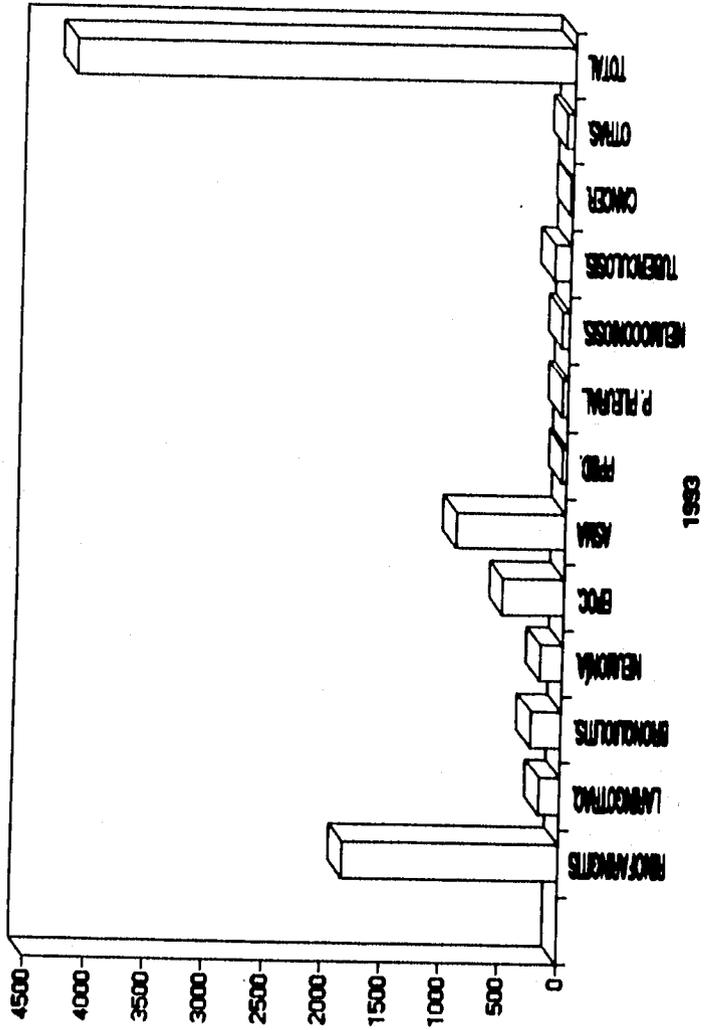
MORBILIDAD EN ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (a)



FUENTE: Registro de población sistema único de información, 1993.

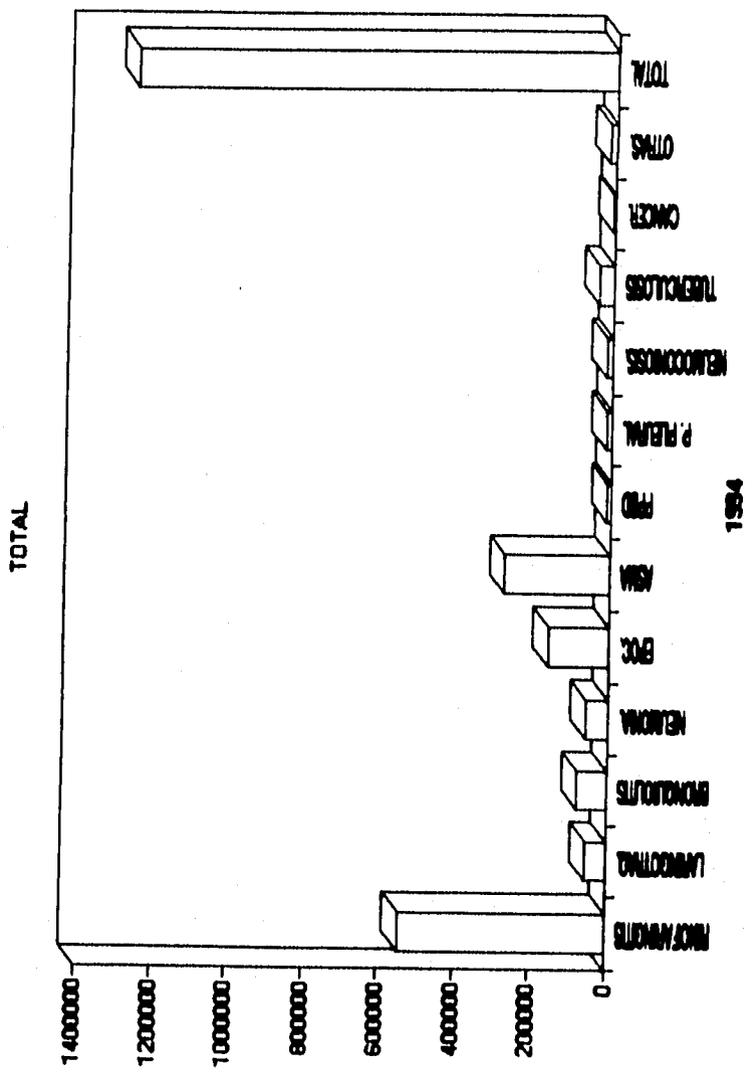
MORBILIDAD EN ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (b)

TASA*



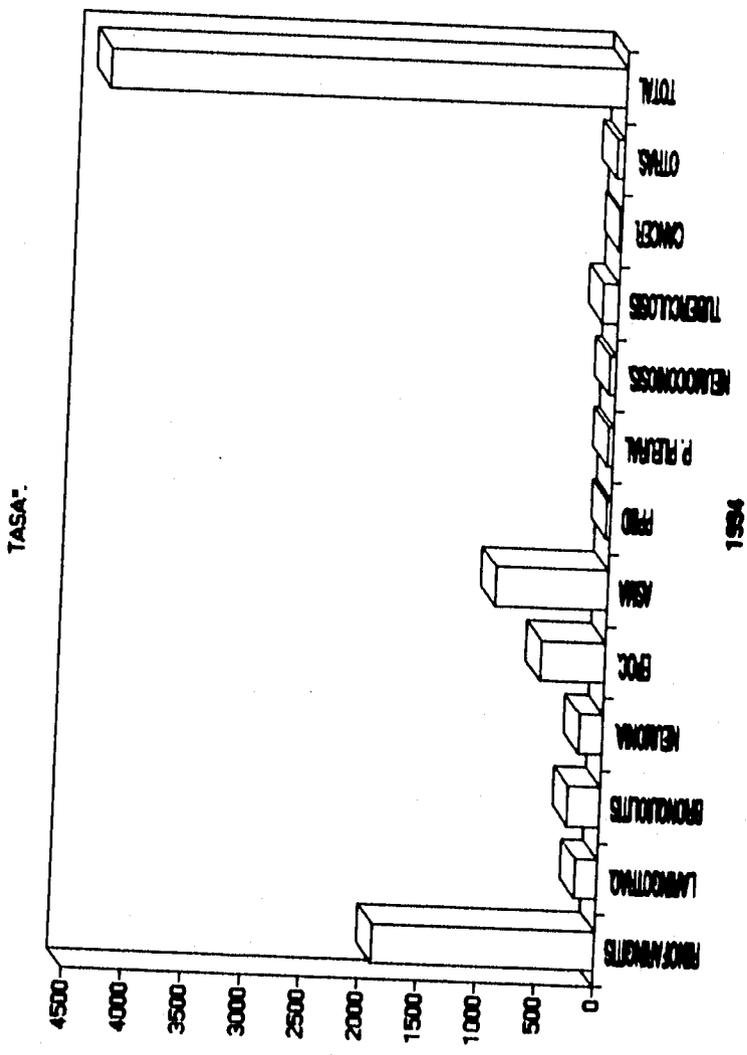
FUENTE: Registro de población sistema único de información, 1993. *Por 100,000 habitantes.

MORALIDAD EN ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (a)



FUENTE: Registro de población sistema único de información, 1984.

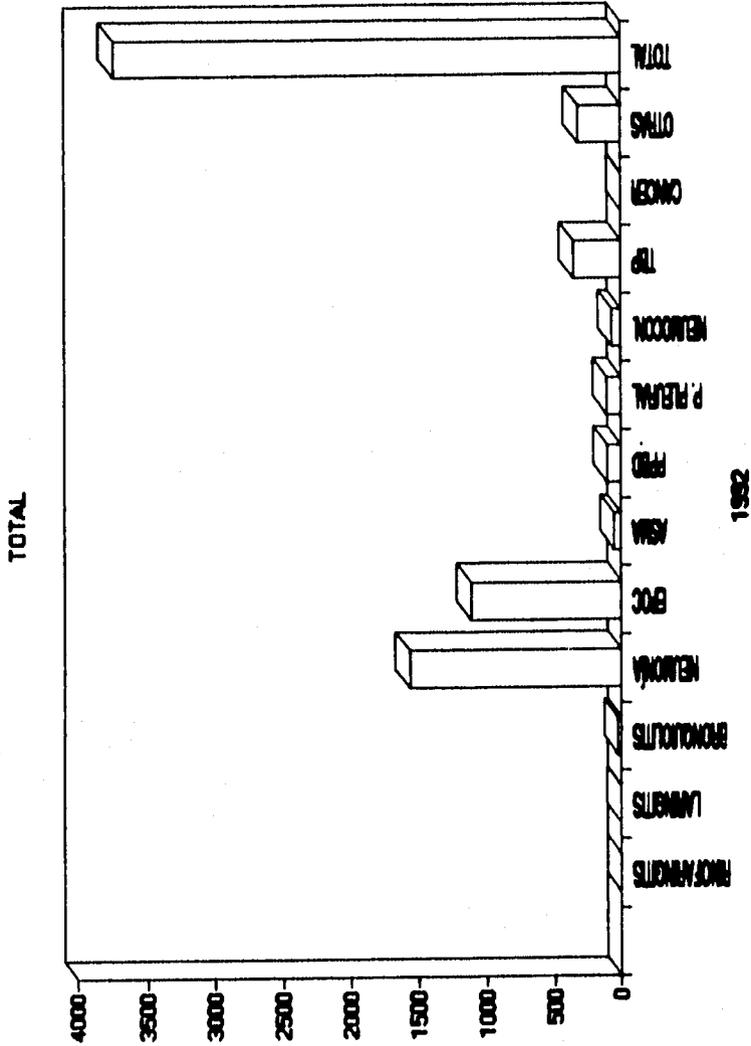
MORBILIDAD EN ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (a)



FUENTE: Registro de población sistema único de información, 1984. *Per 100,000 habitantes.

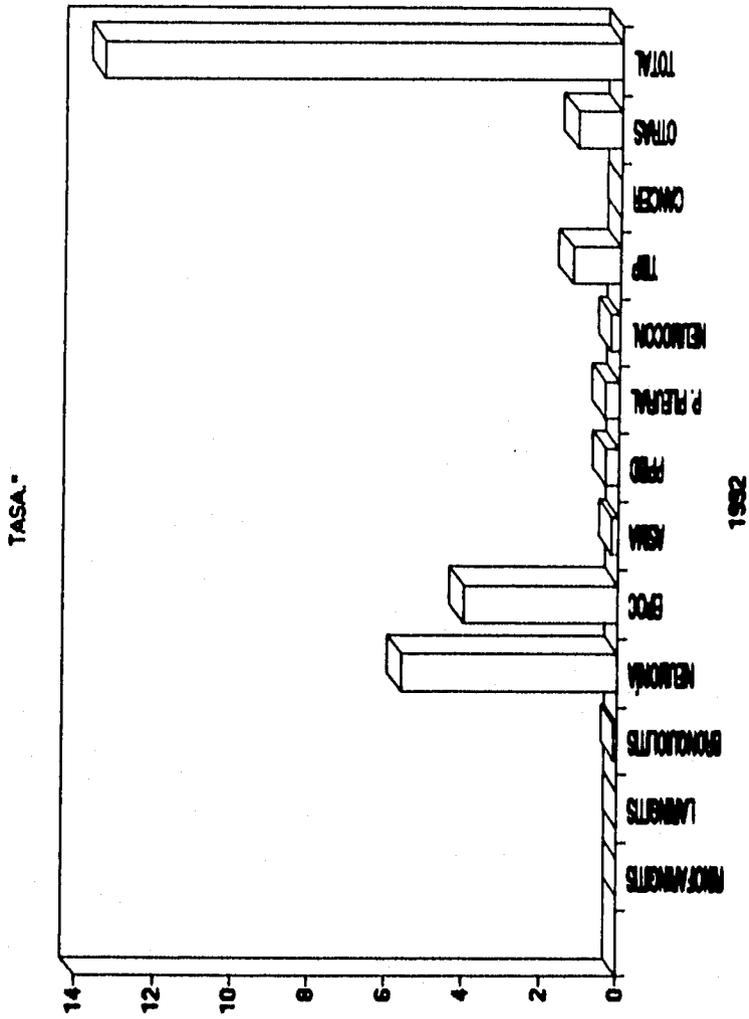
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

DEFUNCIONES POR ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (a)



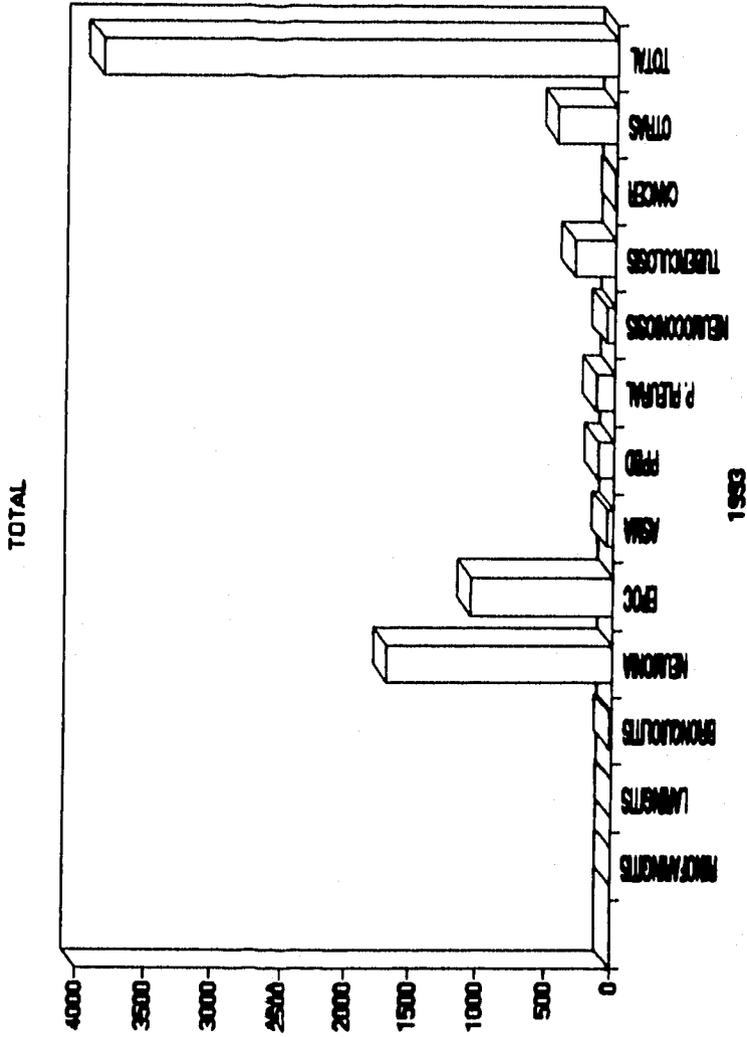
FUENTE: Registro de población sistema único de información, 1992.

TASA DE MORTALIDAD EN ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (b)



FUENTE: Registro de población sistema único de información, 1982. *Per 100,000 de habitantes.

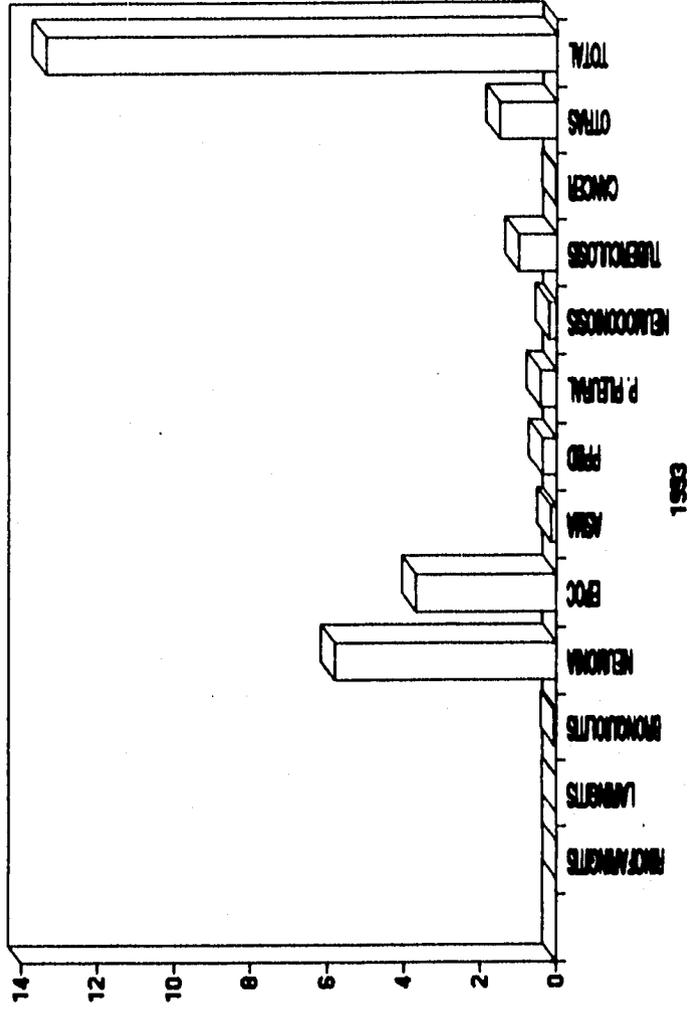
DEFUNCIONES POR ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (a)



FUENTE: Registro de población sistema Unicef de información, 1993

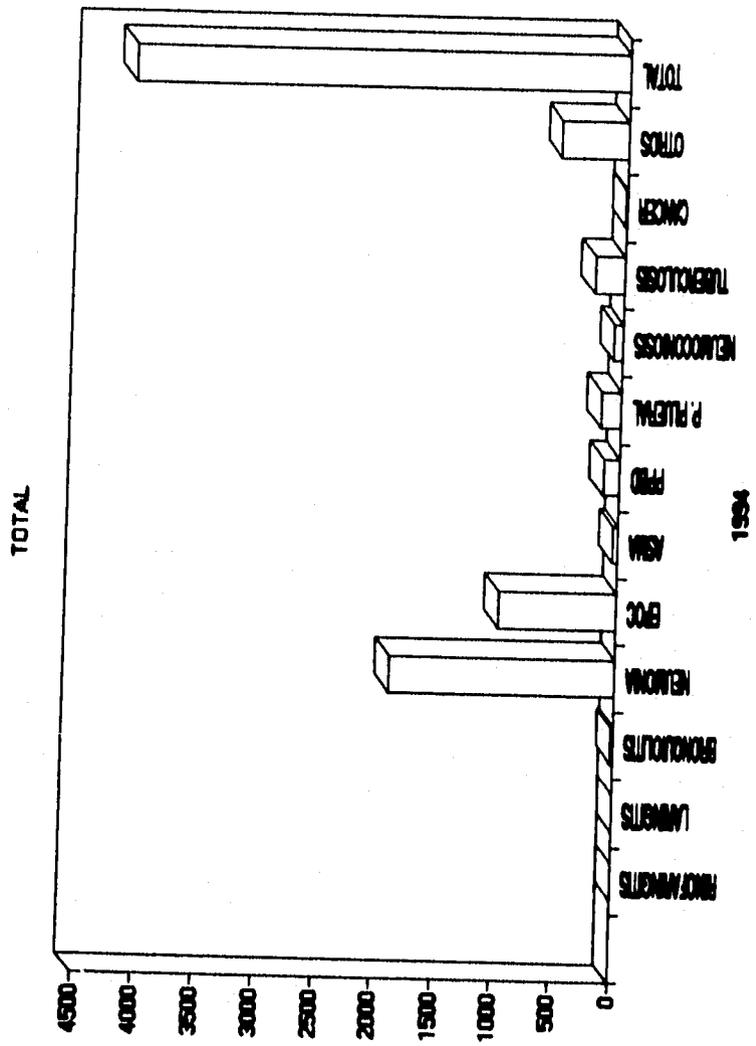
TASA DE MORTALIDAD DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (6)

TASA*



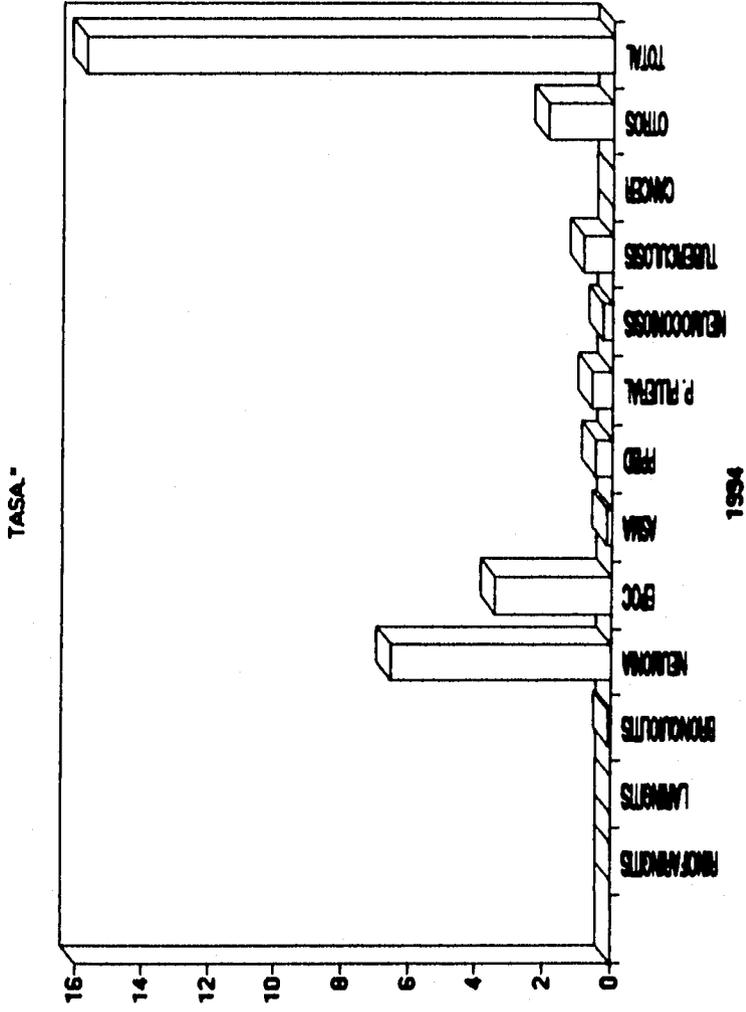
FUENTE: Registro de población sistema único de información. 1983. *Per 100,000 de habitantes.

DEFUNCIONES POR ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (n)



FUENTE: Registro de población sistema único de información, 1994

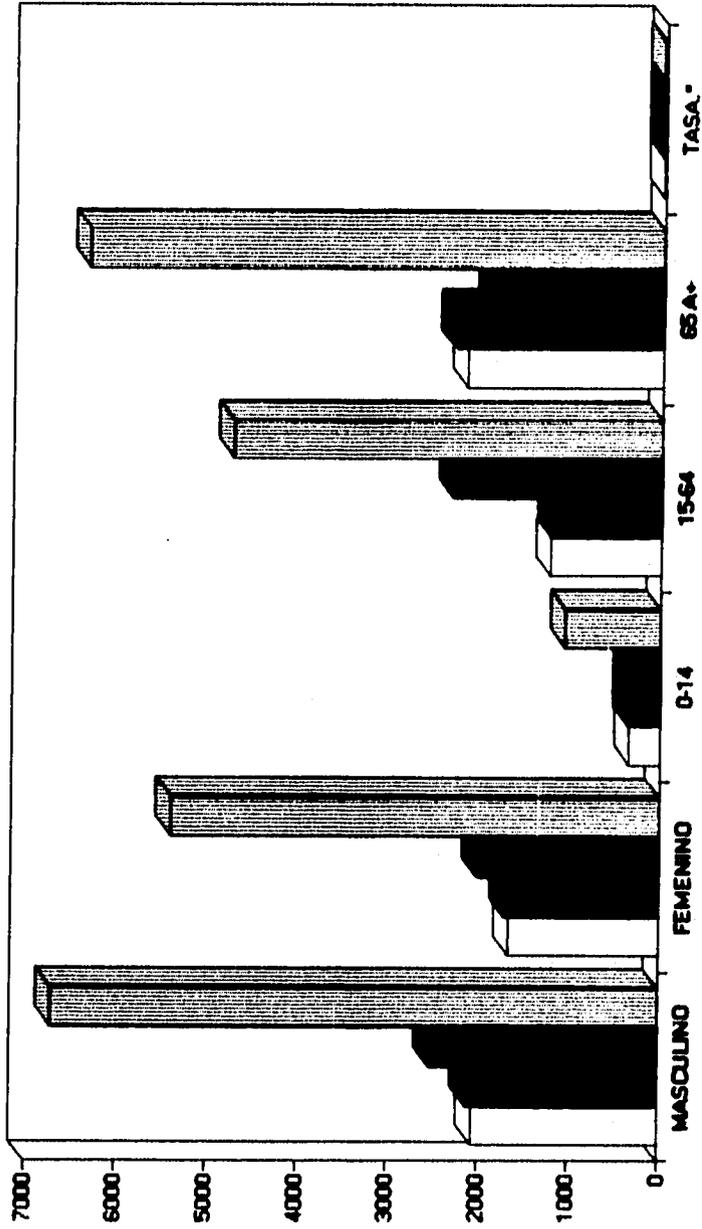
TASA DE MORBILIDAD DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (a)



FUENTE: Registro de población sistema único de información, 1998. *Por 100,000 habitantes.

MORTALIDAD POR EDAD Y SEXO

1992-1994



FUENTE: Registro de población sistema único de información, 1992. *Per 100,000 habitantes.