

**BIBLIOTECA CENTRAL**

11234  
2 of 12

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE POSTGRADO

ESTADISTICA DE LA PATOLOGIA OFTALMICA  
EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO DE S.S.A.  
SERVICIO DE OFTALMOLOGIA. REVISION 3000 CASOS

TESIS DE INVESTIGACION RETROSPECTIVA  
PRESENTADA PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO OFTALMOLOGO

NOVIEMBRE 1986



PRESENTA:

DR. ARTURO GUARNEROS CAMPOS

DIRECTOR DE TESIS:  
DR. SALVADOR DURAN M.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



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 está 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.

## INTRODUCCION

Tanto los oftalmólogos como otros profesionales que cada día deben de enfrentarse con el problema de la enfermedad y de la salud ocular enfocan el tema desde diferentes puntos de vista, según sea su formación y la clase de trabajo que realizan. Básicamente hay dos aspectos fundamentales esencialmente diferentes, aunque no exclusivos. El primero de ellos se refiere al estado y función del aparato de la visión del individuo, y es estudio tradicional de la oftalmología clínica; está fundamentado en ciencias básicas, como la anatomía, la fisiología, la farmacología y la patología. El segundo se ocupa de los problemas relacionados con la salud ocular y las disminuciones visuales de la comunidad en general; este aspecto entra dentro del terreno de la oftalmología de la sanidad y se apoya en otras ciencias básicas, como son la epidemiología, bioestadística y medicina socioeconómica, todas las cuales se complementan con los métodos modernos de planificación. (1,2)

Como mencionamos anteriormente los dos aspectos referidos no son independientes uno del otro, y por lo tanto, debemos recordar que los datos básicos para valorar el estado de salud ocular dependen del diagnóstico más que de la enfermedad en sí, y como los diagnósticos son hechos por médicos clínicos, los métodos utilizados para identificar la enfermedad son elementos fundamentales para obtener las estadísticas de la epidemiología oftalmológica. (3)

Varios de los fenómenos de que se ocupa la medicina y - el oftalmólogo son complejos y están determinados por factores múltiples, los cuales se interrelacionan de modo también complejo. Estos fenómenos son muy variables de un individuo a otro, según las circunstancias en que ocurran. Sin embargo, el médico necesita disponer de un sistema coherente de conocimientos que establezcan las relaciones universales de los sucesos que le interesan, de tal modo que pueda explicar su génesis, predecir su concurrencia e influir en ella. Es precisamente aquí donde la bioestadística adquiere su importancia. ¿Cuál es el papel de la bioestadística en este proceso? Proporcionar las técnicas para aplicar las reglas del método científico en el desarrollo de la investigación. Constituye en esencia un método para recolectar, elaborar, analizar e interpretar datos numéricos (referentes a una población) de forma tal que la fiabilidad de sus conclusiones y estimaciones pueden evaluarse por un método inductivo basado en las teorías de las probabilidades. (4,5,6)

El muestreo es la forma inferencial de la estadística que trata de describir un universo a partir de una muestra dada y permite estudiar las relaciones existentes entre X población y las muestras extraídas de la misma. Para que el muestreo tenga valor estadístico fiable es necesario que la muestra representativa sea más del 50% de su universo correspondiente. (7,8)

Por lo general, el médico clínico incluyendo el oftalmólogo, presenta un marcado rechazo a elaborar fórmulas numéricas y a efectuar estudios bioestadísticos. Sin embargo,

desde principios de éste siglo encontramos ya datos estadísticos específicamente relacionados con oftalmología, como es el trabajo del Dr. J. R. Galindo en el estado de Hidalgo el cual refiere lo siguiente: Desde el año 1897 al 1903 he observado 900 enfermos de los ojos, que he enumerado detalladamente, insistiendo en la frecuencias de las conjuntivitis catarrales, y de los estrechamientos del canal o conducto nasolagrimal. (?) Como podemos observar en esta estadística las conjuntivitis tiene una participación importante, la cual prácticamente no ha variado como lo podemos constatar en los estudios estadísticos efectuados en 1942 por el Dr. Daniel Silva y en 1947 por el Dr. Alfredo Gómez Leal los cuales, además, de encontrar un elevado porcentaje de conjuntivitis (aunque en estos casos no sólo fueron conjuntivitis catarrales sino también por otra etiología) encontraron trastornos de refracción como causa importante de consulta oftalmológica. (10,11)

Recientemente se han publicado dos estudios estadísticos efectuados en hospitales de concentración de enfermos con padecimientos oftálmicos, uno en 1962 por la Dra. Emma Gutiérrez donde encontró que los defectos ópticos representan el 33.51% y los padecimientos de conjuntiva el 23.61% y el segundo en 1986 en el cual se reportan cifras estadísticas similares a las anteriores ( defectos ópticos 36%, alteraciones de conjuntiva 21%). (12,2)

Por los antecedentes antes mencionados nos podemos dar cuenta que la frecuencia de la patología ocular no ha variado en cuanto al objetivo anatómico (conjuntiva) o fisiológica (trastornos de refracción), sin embargo, la etiología si ha variado significativamente como lo mencionan algunos estudios epidemiológicos, por ejemplo, la conjuntivitis por tracema, padecimiento que en nuestro país apareció como una epidemia a principios de siglo en los estados de Sonora y Sinaloa quedando casos aislados actualmente, así como en el centro de la República, (13). Otro caso de conjuntivitis que en la actualidad es poco frecuente es la oftalmía gonocócica neonatal, que antes de la introducción de la solución de Credé era frecuente y causa de ceguera en el 2.2% al 28% de los casos afectados. (14)

Por otro lado, la incidencia de otras patologías oculares que eran poco frecuentes en años anteriores, actualmente presentan significancia estadística importante como es el caso de la retinopatía diabética, traumatismos, glaucoma, etc. (5,12). En el Hospital General de México el departamento de estadística presenta un reporte anual de la frecuencia de los padecimientos en los diferentes servicios, incluyendo el servicio de Oftalmología. Algunos datos proporcionados por estos reportes son los siguientes: Número de consultas de primera vez 6,259 y subsecuentes 10,966, como causa de morbilidad en la consulta externa se ocupó el noveno lugar con un 4.10% en relación a la patología general,

en este caso no se mencionan cuál o cuáles fueron las patologías oculares más frecuentes. Morbilidad hospitalaria (reportada en casos no en porcentajes) se menciona lo siguiente: Glaucoma 38 casos, catarata 234 casos, conjuntivitis 3 casos, trastornos de aparato lagrimal 25 casos, estrabismo 173 casos, desprendimientos de retina 42 casos, ceguera y disminución de la visión 3 casos y otros trastornos del ojo y sus anexos 114 casos, total 632. Como podemos observar éstas cifras no se acercan a los datos estadísticos mencionados en otros reporte de otros hospitales, por ejemplo; las conjuntivitis no representan ni el 1%, a pesar, de que se trata de pacientes hospitalizados, igual es el caso de los padecimientos que ocasionan ceguera y disminución de la agudeza visual reportados en este estudio estadístico. Se revisó el anuario estadístico del Hospital General de México de los años 1981 y 1984 encontrándose datos similares. (15,16)

Con la idea de tener un concepto más preciso de la incidencia de la patología ocular en nuestro medio se ha efectuado el presente estudio estadístico.

#### MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo y transversal, analizándose en el archivo clínico de la unidad de Oftalmología del Hospital General de México de S.S.A., los expedientes de

3,000 pacientes de consulta externa de primera vez del año -  
de 1984, tomando en cuenta los siguientes parámetros:

- 1) Sexo
- 2) Edad (la división del grupo de edades corresponde a la denominada por la Organización Mundial de la Salud (4).
- 3) Diagnóstico clínico (se toma en cuenta el diagnóstico de la primera consulta).

Variables de exclusión:

- 1) Expedientes clínicos en los que no se encontró una correlación entre el diagnóstico clínico y los hallazgos en la exploración física.
- 2) Expedientes ilegibles para la interpretación de -- por lo menos tres investigadores.

Se agruparon los padecimientos encontrados de la siguiente -  
manera:

- 1) Muestreo comparativo por sexo, de universos anatómicos oculares (órbita, párpados, córnea, etc.) -- incluyéndose en esta clasificación a los pacientes y que acudieron a consulta y que en la exploración resultaron sanos.
- 2) Muestreo comparativo por sexo y grupos de edad, de los padecimientos correspondientes a cada universo anatómico.

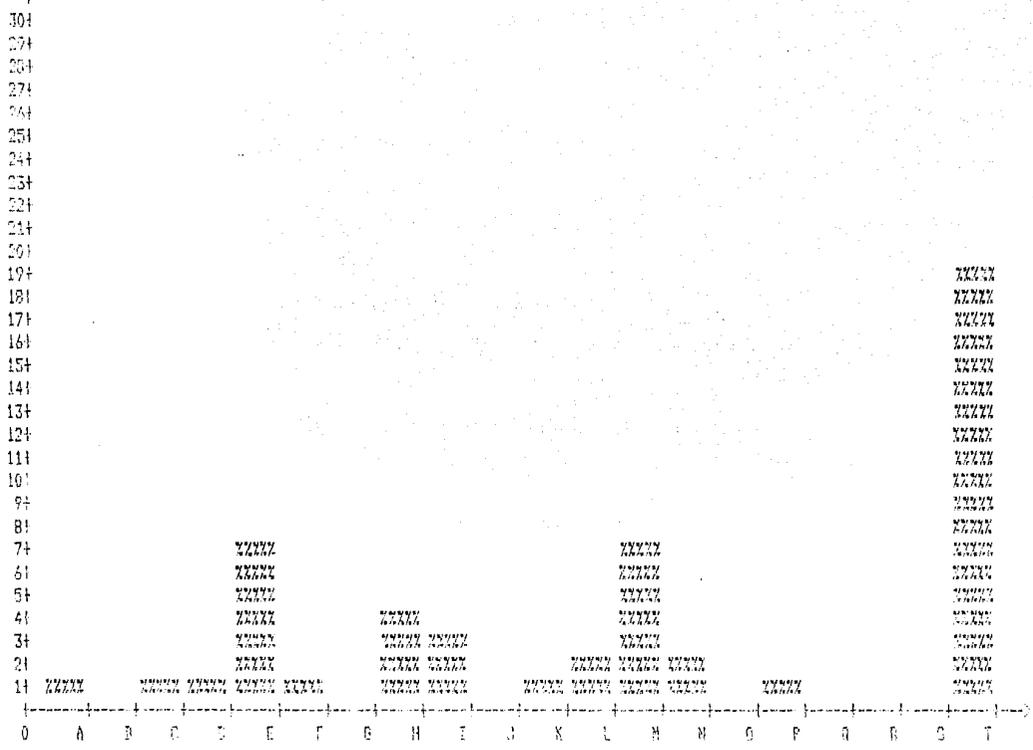
Los datos computados se vaciaron en cuadros y los por- -  
centajes se representaron en gráficas.

Cuadro general de grupos de padecimientos clasificados por sexo  
(Con significancia estadística)

Padecimiento	(1)	(2)	Mascullinos		Femeninos	
			(3)	(4)	(5)	(6)
(A) SANGRE	0112	03.70	006	01.00	002	02.70
(B) ORBITA	0003	00.10	002	00.06	001	00.03
(C) PÁRPADOS	0088	22.84	042	01.43	046	01.53
(D) APARATO LAGRIMAL	0055	01.82	029	00.96	026	00.84
(E) CONJUNTIVA	0534	18.41	225	04.03	309	11.78
(F) CORNEA	0060	01.98	040	01.17	020	00.66
(G) IRIS, CUERPO CILIAE Y PUP.	0032	01.04	012	00.42	019	00.63
(H) CRISTALINO	0253	08.32	110	03.63	133	04.42
(I) CÓRNICOS Y RETINA	0224	07.39	109	03.30	125	04.09
(J) NEURO-OFALMOLOGIA	0024	00.79	10	00.32	014	00.46
(K) OJALGIA	0057	01.95	020	00.72	030	01.00
(L) ESTRABISMO Y PARALISIA OCULAR	0154	05.15	073	02.43	053	02.70
(M) DEFECTOS OPTICOS	0587	19.37	262	05.73	305	12.64
(N) TRAUMATISMOS	0080	02.64	45	02.11	015	00.49
(O) QUERATINOS POR ALCALI	0006	00.20	001	00.03	000	00.00
(P) PÁRPADO Y CONJUNTIVA (P.A.)	0072	02.35	30	00.36	046	01.52
(Q) CONJUNTIVA Y CORNEA (P.A.)	0027	01.02	007	00.22	025	00.83
(R) TUMORES	0037	00.97	014	00.46	014	00.51
(S) ENDOFALMITIS	0004	00.13	003	00.10	001	00.03
* TOTAL DE CASOS CLASIFICADOS	2442	01.40				
(T) CASOS NO CLASIFICADOS	0558	18.30				
* TOTAL GENERAL DE CASOS	3000	100.00				

\*\*\* Simbología: Cada grupo de padecimientos queda denotado por una letra \*\*\*

Muestreo comparativo de padecimientos oftalmológicos agrupados por universos geográficos oculares.



Distribucion porcentual por sexo de los padecimientos oftalmologicos agrupados por areas geograficas escolares: \*\*\* HOMBRES \*\*\*

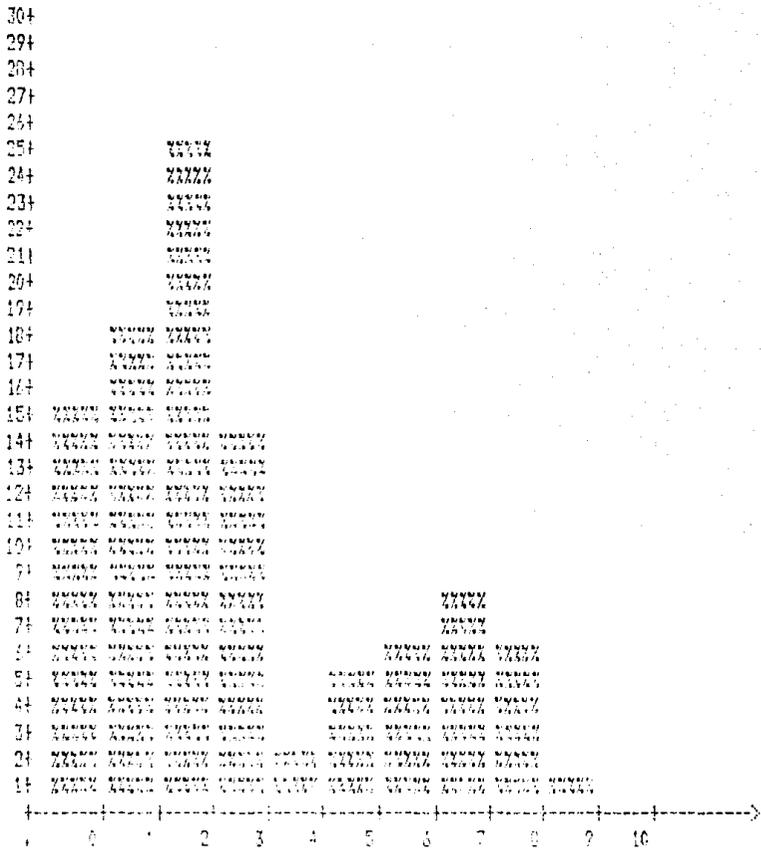


Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
(Con significancia estadística)

= padecimiento	00-20				21-40				41-60				65+			
	masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
M 0 FRECUENCIA	0	0.00	1	0.17	1	0.17	1	0.16	0	0.00	51	0.60	0	0.00	0	0.00
M 1 ANISOTROPIA	17	2.09	25	3.62	17	2.61	17	2.69	7	1.62	25	2.81	1	0.17	4	0.60
M 2 MIPIA	15	1.74	24	3.38	24	3.62	24	3.62	11	2.40	39	4.44	7	0.81	7	0.71
M 3 ASTIGMATISMO	7	0.81	23	3.31	9	1.35	11	1.67	0	0.00	17	1.91	0	0.00	0	0.00
M 4 ANISOMETROPIA Y ANISOTROPIA	5	0.58	2	0.29	1	0.15	0	0.00	0	0.00	1	0.11	0	0.00	0	0.00
M 5 ASTIGMATISMO Y HIPERMETROPIA	15	1.74	14	2.00	0	0.00	1	0.15	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
M 6 HIPERMETROPIA	7	0.81	20	2.87	1	0.15	7	1.05	1	0.22	1	0.11	0	0.00	0	0.00
M 7 ASTIGMATISMO	10	1.17	10	1.43	5	0.74	7	1.05	7	1.54	4	0.45	0	0.00	0	0.00
M 8 FRECUENCIA Y ANISOTROPIA	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	1.54	23	2.61	0	0.00	0	0.00
M 9 ANISOTROPIA	2	0.24	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.11	0	0.00	0	0.00
M 10 NO EVALUADOS	1	0.12	0	0.00	0	0.00	1	0.15	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Totales:	60	14.09	136	20.17	56	8.54	76	11.29	47	10.35	181	20.72	7	0.83	23	3.02

= Oculología usada. Cuadros M

- Muestreo por sexo y edad en pacientes con: Defectos ópticos



Distribucion porcentual total en pacientes con padecimientos de defectos opticos -cuadro : d

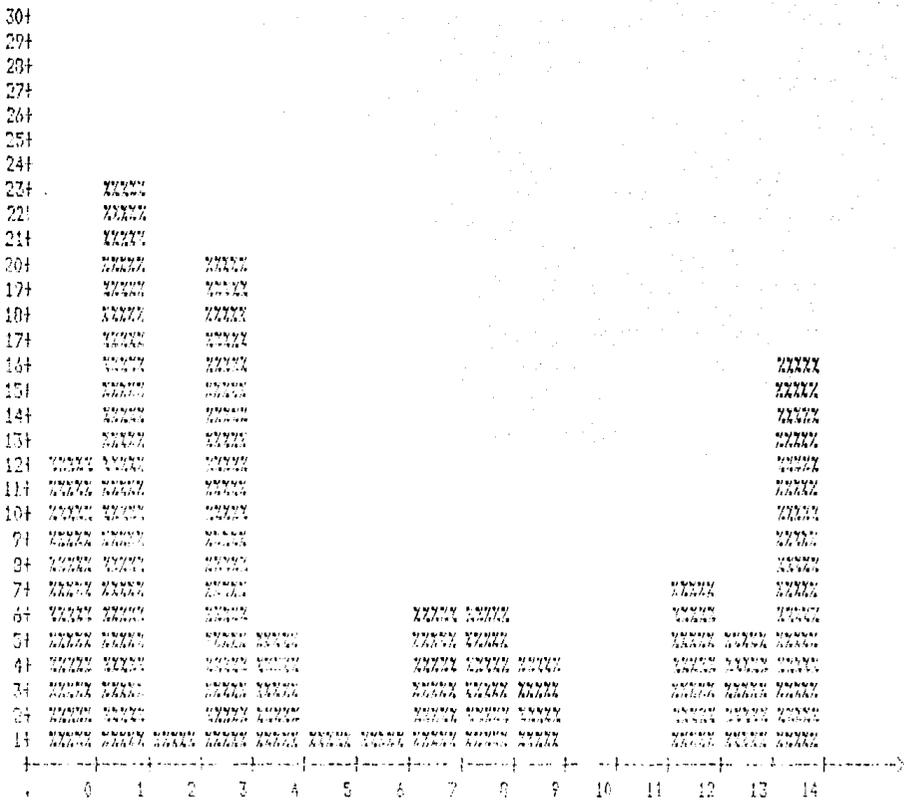
0499140

Cuadro por sexo y edad de los pacientes  
(Con significancia estadística)

n.º de pacientes	E0-201				E01-403				E02-641				E05- 1			
	masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
E 0 COMA. COMA CATÁLICO	11	0.10	11	1.00	0	0.00	10	0.10	2	0.25	11	1.00	1	0.10	3	0.30
E 1 COMA. COMA CATÁLICO	17	0.01	27	1.70	10	0.11	24	1.20	13	0.13	22	0.71	1	0.10	1	0.71
E 2 COMUNITARIO (ACTIVO)	2	0.25	0	0.00	0	0.00	2	1.00	0	0.00	1	0.10	0	0.00	0	0.00
E 3 COMUNITARIO (PASIVO)	0	0.00	0	0.00	10	0.33	0	0.00	0	0.00	20	1.00	1	0.10	0	0.35
E 4 COMUNITARIO (MIXTO)	4	1.00	2	0.25	2	0.25	7	1.00	1	0.71	1	0.71	0	0.00	1	0.10
E 5 COMUNITARIO (MIXTO)	0	0.00	1	0.71	0	0.00	1	0.10	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
E 6 COMA. CRISTALINA (NO-ABSENTE)	0	0.00	1	0.71	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.10	1	0.10	0	0.00
E 7 COMA. CRISTALINA	17	0.20	14	1.07	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
E 8 COMA. CRISTALINA	1	0.10	0	0.00	0	0.00	7	1.00	1	0.71	1	0.71	0	0.00	0	0.35
E 9 COMA. CRISTALINA (MIXTO)	0	0.00	0	0.00	1	0.10	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.10	0	0.00
E 10 COMA. CRISTALINA	0	0.00	0	0.00	1	0.10	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.10	0	0.00
E 11 COMUNITARIO (ACTIVO)	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00	0	0.00
E 12 COMA. CRISTALINA (ACTIVO)	0	0.00	2	0.25	0	0.00	11	1.40	2	0.25	11	1.40	0	0.00	1	0.10
E 13 COMA. CRISTALINA (ACTIVO)	1	0.10	0	0.00	1	0.10	10	1.37	0	0.00	0	0.00	1	0.10	0	0.00
E 14 COMA. CRISTALINA (ACTIVO)	2	0.25	0	0.00	10	1.37	15	2.00	10	1.37	10	1.37	0	0.00	1	0.71
Totales:	84	11.07	87	10.00	70	10.00	104	11.00	30	4.27	120	22.50	2	1.00	17	3.01

n.º de patologías usadas: Cuadro: 2

Muestreo por sexo y edad en pacientes con: Conjuntiva



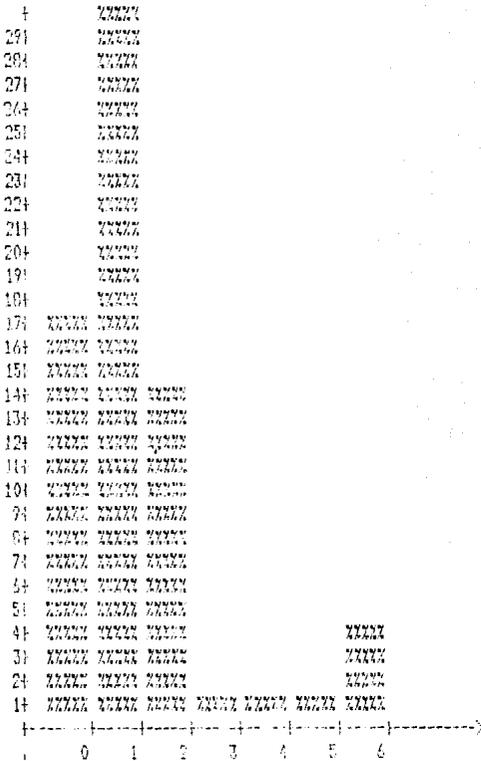
Distribucion porcentual total en pacientes con padecimientos de conjuntiva - del cuadro E -

0410111

Diada por sexo y edad de pediculantes  
(Con significancia estadística)

Categoría de pediculante	E0-202				E0-402				E0-642				E45-1			
	masculinos		femeninos		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
H 0 CATARATA METABOLICA	0	0.00	0	0.00	7	4.97	4	3.03	13	8.12	10	4.72	0	0.00	0	0.00
H 1 CATARATA SENIL	0	0.00	0	0.00	1	0.66	0	0.00	21	13.27	30	14.81	40	18.54	40	18.77
H 2 CATARATA TRAUMATICA	10	5.62	0	0.00	0	0.00	1	0.73	5	3.07	0	0.00	0	0.00	0	0.00
H 3 CAT. DE ETIOLOGIA ECONOMICA	1	0.53	0	0.00	1	0.66	1	0.73	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
H 4 CATARATA INFLAMATORIA	0	0.00	1	0.50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.47	0	0.00	11	5.10
H 5 CATARATA INHEREDENTE	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
H 6 CATARATA CONGENITA	1	0.53	0	0.00	1	0.66	0	0.00	0	0.00	1	0.47	0	0.00	0	0.00
<b>Total:</b>	<b>20</b>	<b>7.97</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>15</b>	<b>5.91</b>	<b>13</b>	<b>5.12</b>	<b>41</b>	<b>16.14</b>	<b>41</b>	<b>17.32</b>	<b>42</b>	<b>16.58</b>	<b>71</b>	<b>27.95</b>

o = Oribología unida, Cuadro II  
- Muestreo por sexo y edad en pediculantes con: Cristalino



Distribucion porcentual total en pacientes con  
 pediculos de cristalino  
 - cuadro I B  
 4 porcentajes con crecimiento brusco  
 mayor al 10 %

01/2015

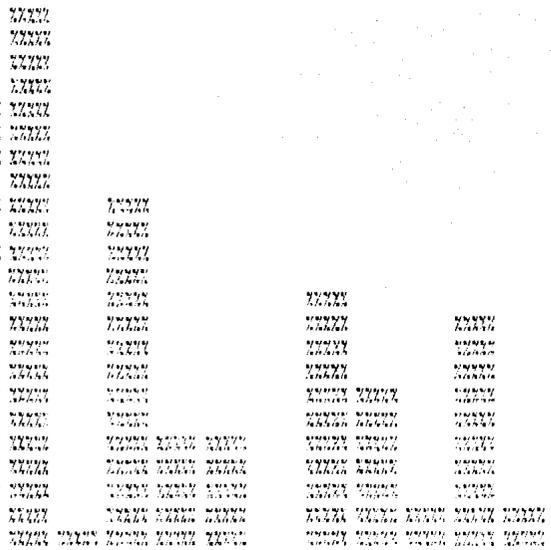
Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
- (Con significancia estadística) -

n padecimiento	[0-20]				[21-40]				[41-60]				[65- ]					
	masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas			
	f	x	f	x	f	x	f	x	f	x	f	x	f	x	f	x		
I 0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
I 1	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	17	7.51	21	9.70	0	0.00	1	0.45	1	0.45
I 2	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.45	1	0.45	0	0.00	0	0.00	1	0.45
I 3	0	0.00	0	0.00	1	0.45	1	0.45	0	0.00	10	4.60	0	0.00	0	0.00	0	0.00
I 4	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	2.25	3	1.35	0	0.00	0	0.00	0	0.00
I 5	0	0.00	0	0.00	1	0.45	0	0.00	3	1.35	4	1.75	0	0.00	1	0.45	0	0.00
I 6	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.45	0	0.00	0	0.00	0	0.00
I 7	1	1.70	0	0.00	0	0.00	1	0.45	1	0.45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
I 8	1	0.45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	1.75	1	0.45	0	0.00	0	0.00
I 9	0	0.00	0	0.00	1	0.45	1	0.45	1	0.45	0	0.00	1	0.45	0	0.00	0	0.00
I 10	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	1.75	0	0.00	0	0.00	0	0.00
I 11	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
I 12	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.45	1	0.45	0	0.00	0	0.00	0	0.00
I 13	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.45	0	0.00	0	0.00
-----																		
Totales:																		
	5	2.25	5	2.25	10	4.50	15	6.75	12	5.40	20	9.00	32	14.40	28	12.60		

\* Clasificación usada: Cuadro Y

Reservados por sexo y edad en porcentajes son: Coroides y retina

30+  
29+  
28+  
27+  
26+  
25+  
24+  
23+  
22+  
21+  
20+  
19+  
18+  
17+  
16+  
15+  
14+  
13+  
12+  
11+  
10+  
9+  
8+  
7+  
6+  
5+  
4+  
3+  
2+  
1+  
0



Distribucion porcentual total en pacientes con padecimientos de coroides y retina -cuadro I

Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
- (Con significancia estadística) -

a padecimiento	E0 081				E01 467				E01 447				E05 1			
	masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
L 3 ENDOPTOSIA ALTERN. CIV. A.	24	21.41	27	17.00	1	0.30	1	2.55	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
L 1 ENDOPTOSIA ACROMIATICA	2	1.87	1	0.61	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
L 2 EXOTROPIA ALTERNA	5	3.10	5	3.10	2	1.07	0	1.07	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
L 7 ENDOPTOSIA MONOCULAR CIV. I	1	0.87	1	0.61	1	0.51	0	1.07	1	1.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
L 4 PARALISIS DEL VI PAR CIV. I	1	0.87	2	1.22	2	1.07	0	1.07	0	0.00	1	2.55	1	0.61	0	0.00
L 5 PARALISIS DEL VI PAR CIV. II	0	0.00	1	0.61	1	0.51	0	1.07	1	1.00	1	2.55	0	0.00	1	0.61
L 4 ENDOPTOSIA MONOCULAR CIV. II	1	0.87	1	0.61	1	0.51	0	1.07	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
L 7 HIPERTROFIA DE CILIOSOS INF.	1	0.87	1	0.61	0	0.00	0	1.07	1	1.00	0	1.00	0	0.00	1	0.61
L 3 HIPERTROFIA DE CILIOSOS SUP.	2	1.87	1	0.61	0	0.00	0	2.14	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.61
L 9 EXOTROPIA MONOCULAR CIV. I	0	0.00	1	0.61	2	1.07	1	0.61	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
L 10 PARALISIS DEL III PAR CIV. I	1	0.87	1	0.61	1	0.51	0	1.07	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
L 11 ENDOPTOSIA MONOCULAR CIV. II	1	0.87	3	1.82	1	0.51	1	0.61	0	0.00	0	0.00	1	0.61	0	0.00
L 12 ENDOPTOSIA MONOCULAR CIV. I	1	0.87	1	0.61	0	0.00	0	1.07	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
L 17 PARALISIS DEL IV PAR CIV. I	0	0.00	0	0.00	1	0.51	0	1.07	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
L 11 PARALISIS DEL III PAR CIV. II	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.61	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>total:</b>	<b>58</b>	<b>39.52</b>	<b>43</b>	<b>30.17</b>	<b>11</b>	<b>7.61</b>	<b>15</b>	<b>10.90</b>	<b>1</b>	<b>0.61</b>	<b>5</b>	<b>3.10</b>	<b>1</b>	<b>0.61</b>	<b>1</b>	<b>0.61</b>

a = Chiologuía usada, Cuadro 1

Muestreo por sexo y edad en pacientes con: Estrabismo y parálisis ocular



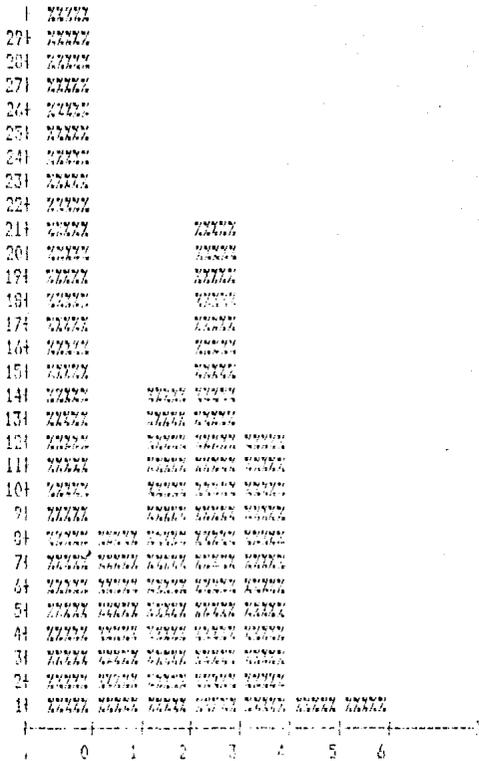
04101R1

Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
(Con significancia estadística)

s padecimiento	00-200				201-400				401-600				600- 0			
	masculinos		femeninos		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
C 0 DIFTERIA DIFTERIA	0	0.00	7	7.00	0	0.00	7	7.00	7	0.33	4	0.67	0	0.00	1	1.11
C 1 ORZUELO	0	0.00	7	7.00	1	1.11	0	0.00	0	0.00	1	1.11	0	0.00	0	0.00
C 2 DIFTERIA DIFTERIA	0	0.00	1	1.11	0	0.00	3	3.33	0	0.00	1	1.11	0	0.00	0	0.00
C 3 OBLIZACION	4	4.44	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.11	0	0.00	0	0.00
C 4 ENTORCION CERIL A.S	0	0.00	0	0.00	1	1.11	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	5.56	0	0.00
C 5 PITISIS PALPEBRAL O.M	1	1.11	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.11	0	0.00	0	0.00
C 6 PITISIS PALPEBRAL A.S	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.11	0	0.00
<b>totales:</b>	<b>15</b>	<b>16.67</b>	<b>20</b>	<b>20.00</b>	<b>12</b>	<b>13.33</b>	<b>17</b>	<b>14.44</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>10</b>	<b>11.11</b>	<b>9</b>	<b>10.00</b>	<b>3</b>	<b>3.33</b>

s = Simbología usada, Cuadro C

Muestreo por sexo y edad en pacientes con: Derradas



Distribucion porcentual total en porcentos con  
 podedimientos de paredes  
 - cuadro C  
 4 porcentajes con crecimiento brusco  
 mayor si 30 %

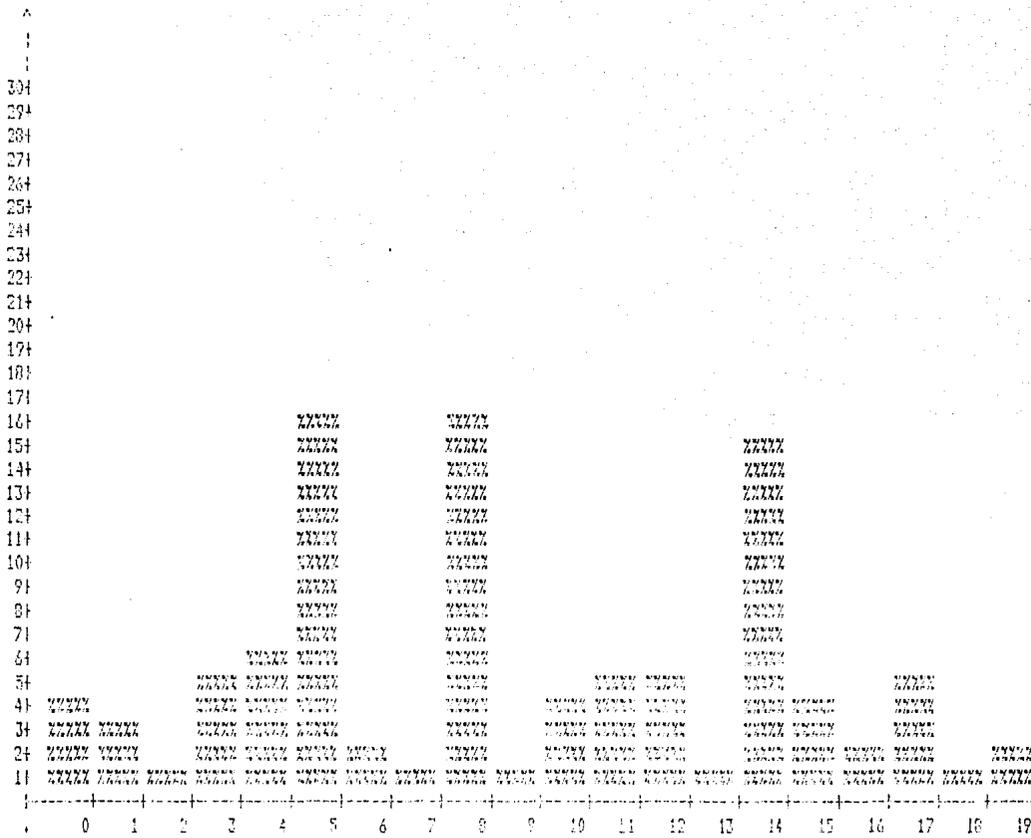
Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
(Con significancia estadística)

n padecimiento	10-20		21-30		31-40		41-50		51-60		61-70	
	masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
N 0 INDETERMINADO	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00
N 1 PAROSIS G.I	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
N 2 INDETERMINADO	0	0.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
N 3 PAROSIS G.I	0	0.00	1	1.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.00
N 4 TENDENCIA A PERFORANTE G.I	1	1.00	1	1.00	1	1.00	0	0.00	1	1.00	1	1.00
N 5 PERFORANTE G.I INDETERMINADO	1	1.00	1	1.00	0	0.00	1	1.00	1	1.00	2	2.00
N 6 PERFORANTE G.I	1	1.00	0	0.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00	0	0.00
N 7 ESTALLAMIENTO G.I	1	1.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
N 8 PERFORANTE Y PERFORANTE G.I	1	1.00	1	1.00	0	0.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00
N 9 TRACTADO CONDUCTO BILIO G.I	1	1.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
N 10 GROS. DE CONDUCTO BILIO G.I	1	1.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00
N 11 PERFORANTE Y PERFORANTE G.I	2	2.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
N 12 PERFORANTE G.I	1	1.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00
N 13 PERFORANTE Y PERFORANTE G.I	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00
N 14 PERFORANTE Y PERFORANTE G.I	0	0.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
N 15 PERFORANTE G.I	1	1.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
N 16 PERFORANTE G.I	1	1.00	0	0.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00	0	0.00
N 17 PERFORANTE G.I (MAYORITARIO)	2	2.00	0	0.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00	1	1.00
N 18 PERFORANTE G.I	0	0.00	1	1.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
N 19 ESTALLAMIENTO G.I	1	1.00	0	0.00	1	1.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

total: 34 41.00 7 8.44 21 25.63 4 4.94 6 7.26 4 4.94 3 3.70 0 0.00

s = Significativa usada, Cuadro 11

Muestra por sexo y edad en pacientes con: Traumatismos



Distribucion porcentual total pacientes con brucelosis - del cuadro N

0110111

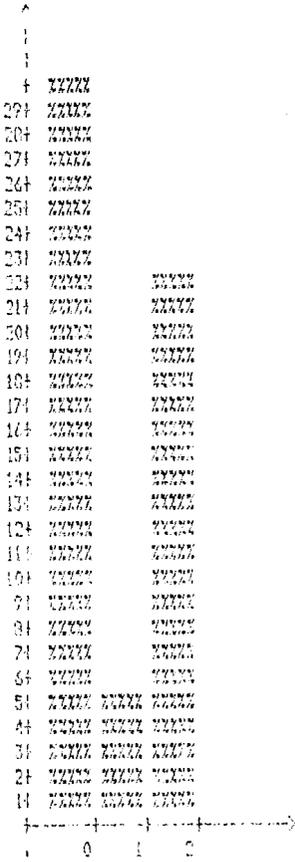
Cuadro por sexo y edad de procedimientos  
(Con significancia estadística)

Categoría	00-200		201-400		401-600		625- 3	
	masculinos		femeninos		masculinos		femeninos	
	f	%	f	%	f	%	f	%
0 0 CONJUNTIVA Y CORNEA D.I	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	100.00
0 1 FÁRPAGO D.I	0	0.00	0	0.00	1	100.00	0	0.00
0 2 CONJUNTIVA Y CORNEA D.I	2	20.57	0	0.00	1	100.00	0	0.00
<b>Total:</b>	<b>2</b>	<b>20.57</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>	<b>1</b>	<b>100.00</b>

s = Símbolo usado. Cuadro: 0

Muestras por sexo y edad en pacientes con: Quemasuras por el sol

43X



Distribucion porcentual total  
 en pacientes con quemaduras  
 por alcali.  
 - cuadro 0 -  
 % porcentajes con crecimiento  
 brusco mayor al 30 %

0410111

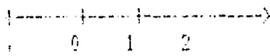
Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
(Con significancia estadística) -

a padecimiento	E0-201				E01-401				E41-641				E65- J			
	masculinos		femeninos		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
P 0 DLEFARODONUMINIVITIC ORONIAL	1	5.00	10	11.21	11	15.07	1	5.49	5	6.05	1	2.22	3	4.41	2	2.74
P 1 DLEFARODONUMINIVITIC PRECIPITA	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	4.11	0	0.00	1	1.37
P 2 DLEFARODONUMINIVITIC ANESTESIA	1	1.37	3	4.11	0	0.00	1	1.37	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.37
totalist	2	4.05	21	23.07	21	28.07	2	4.05	7	7.52	12	23.22	3	4.41	4	5.48

a = Simbología usada. Cuadro P

Muestra por sexo y edad en pacientes con: Tarpato y conjuntiva (p.1)

297	XXXXX	
264	XXXXX	
274	XXXXX	
244	XXXXX	
251	XXXXX	
244	XXXXX	
231	XXXXX	
224	XXXXX	XXXXX
211	XXXXX	XXXXX
204	XXXXX	XXXXX
194	XXXXX	XXXXX
181	XXXXX	XXXXX
174	XXXXX	XXXXX
164	XXXXX	XXXXX
151	XXXXX	XXXXX
144	XXXXX	XXXXX
131	XXXXX	XXXXX
124	XXXXX	XXXXX
111	XXXXX	XXXXX
104	XXXXX	XXXXX
91	XXXXX	XXXXX
84	XXXXX	XXXXX
74	XXXXX	XXXXX
64	XXXXX	XXXXX
51	XXXXX	XXXXX XXXXX
44	XXXXX	XXXXX XXXXX
34	XXXXX	XXXXX XXXXX
24	XXXXX	XXXXX XXXXX
14	XXXXX	XXXXX XXXXX



Distribucion porcentual total  
 en pacientes con pederamientos  
 de parpado y conjuntiva (p.a.)  
 - cuadro P -  
 % porcentaje con crecimiento  
 brusco mayor al 30 %

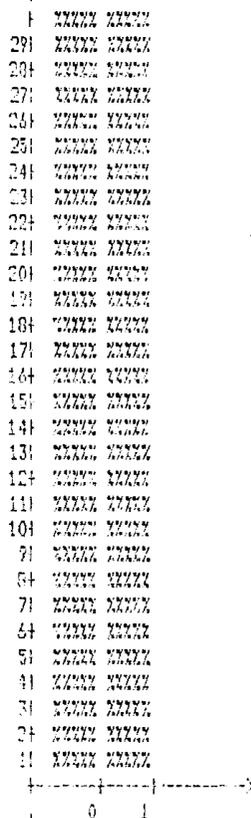
Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
(Con significancia estadística)

Padecimiento	E0-202				E21-402				E41-602				E65-3			
	masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
0 0 QUERATOCONJUNTIVITIS	5	15.15	4	12.12	2	4.08	7	21.00	1	3.03	0	0.00	0	0.00	0	0.00
0 1 QUERATOCONJUNTIVITIS SUB.	0	0.00	1	3.03	0	0.00	5	15.15	0	0.00	11	33.33	0	0.00	1	3.03
<b>totales:</b>	<b>5</b>	<b>15.15</b>	<b>5</b>	<b>15.15</b>	<b>2</b>	<b>4.08</b>	<b>9</b>	<b>24.08</b>	<b>1</b>	<b>3.03</b>	<b>11</b>	<b>33.33</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>1</b>	<b>3.03</b>

a - Obitología usada, Cuadro: G

b - Muestras por sexo y edad en pacientes con: Conjuntiva y cornea (p/a)

45% 50%



Distribucion porcentual  
total en pacientes con  
padecimientos de  
conjuntivis y cornes (p.e)  
- cuadro: 9 -  
# porcentajes con  
crecimiento brusco  
mayor al 30 %

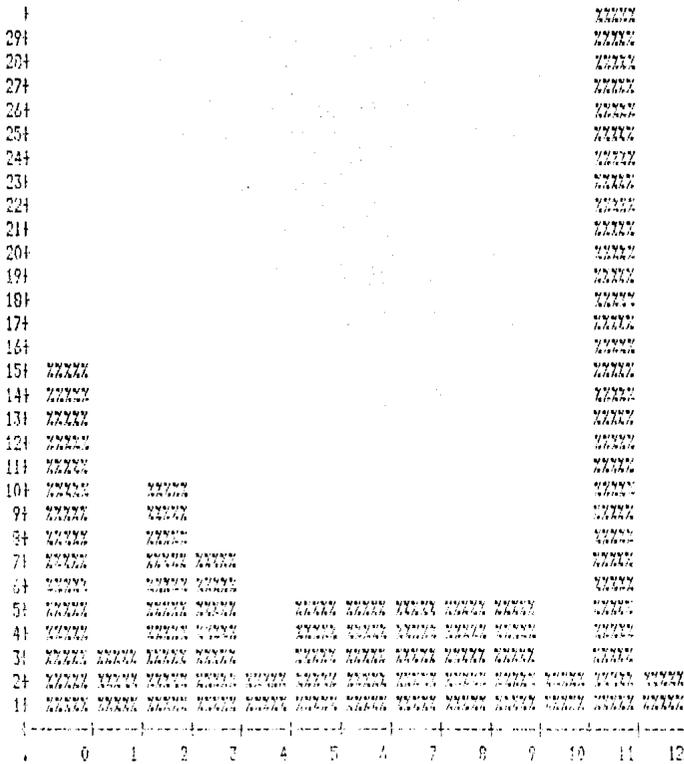
04/2111

Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
(Con significancia estadística)

Cód. padecimiento	E0-202				E01-402				E01-610				E05-0					
	masculinos		femeninos		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
F 0 QUERATITIS HERPÉTICA (00.1)	0	0.00	4	0.75	1	0.04	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
F 1 LEUCOMA (00.2)	1	1.64	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.64	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
F 2 ÚLCERA NINTA BACT. Y VIRAL C.D.P.	1	1.64	2	3.00	1	1.64	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
F 3 QUERATITIS ECCELICÓSTICA A.O.	1	1.64	1	1.64	1	1.64	1	1.64	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.64	0	0.00
F 4 Q. EPITELIOME DEL NERVO O.I.	0	0.00	0	0.00	1	1.64	0	0.00	1	1.64	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
F 5 ABSCESO BACTERIANO (00.3)	0	0.00	0	0.00	1	1.64	0	0.00	1	1.64	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.64
F 6 ÚLCERA BACTERIANA (00.4)	0	0.00	1	1.64	1	1.64	0	0.00	0	0.00	1	1.64	0	0.00	0	0.00	0	0.00
F 7 QUERATITIS HERPÉTICA (00.5)	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.64	1	1.64
F 8 ÚLCERA BACTERIANA (00.6)	0	0.00	0	0.00	1	1.64	0	0.00	1	1.64	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	3.00
F 9 ÚLCERA NINTA BACT. Y VIRAL C.D.P.	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.64	0	0.00	0	0.00
F 10 ÚLCERA NINTA VIRAL Y BACTERIA	1	1.64	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
F 11 QUERATITIS AGUDA A.O.	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
F 12 LEUCOMA (00.7)	0	0.00	0	0.00	1	1.64	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Totales:	34	42.62	0	13.11	9	13.11	4	9.04	3	9.04	0	3.20	0	0.00	5	9.20		

s = Siretología usada. Cuadro: F

- Muestreo por sexo y edad en pacientes con: Cornea



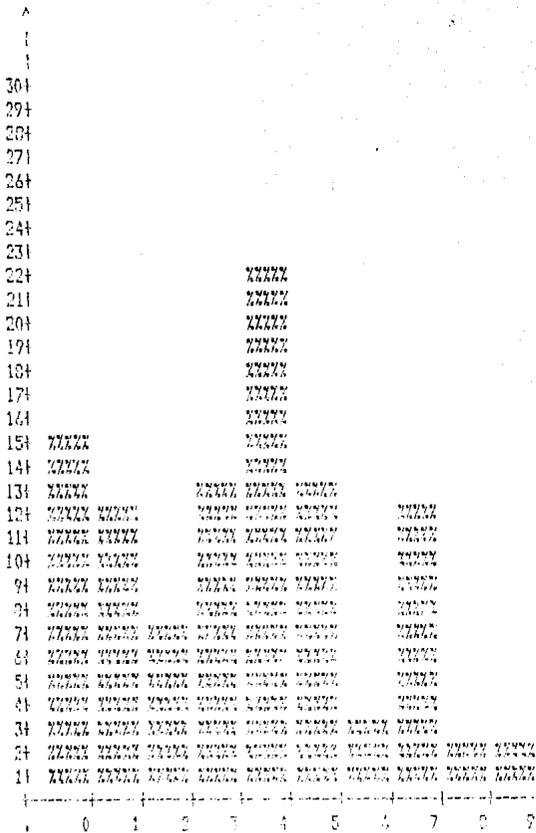
Distribucion porcentual total en pacientes con padecimientos de aorta -- del cuadro F --

Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
(Con significancia estadística)

a padecimiento	[6]-200				[70]-100				[60]-80				[45]- 1			
	masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
K 0 GLAUCOMA NEURÓFACULAR A.C.	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,67	1	1,67	0	0,00	0	0,00	0	0,00
K 1 ABSOLUTO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,67	1	1,67	3	5,00
K 2 GLAUCOMA PERIÓFACULAR C.V.	0	0,00	1	1,67	1	1,67	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
K 3 SECUNDARIO DE TIPO DE ANGLAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,67	0	0,00	0	0,00	3	5,00
K 4 PRIMARIO DE ANGLAS ANTERIORES	0	0,00	0	0,00	1	1,67	0	0,00	0	0,00	3	5,00	0	0,00	0	0,00
K 5 SECUNDARIO DE ANGLAS POSTERIORES	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,67	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,67
K 6 SECUNDARIO	1	1,67	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
K 7 PRIMARIO DE ANGLAS CERRADAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,67	3	5,00	0	0,00	1	1,67
K 8 POSTRAUMÁTICO C.V.	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,67	0	0,00	1	1,67	0	0,00	0	0,00
K 9 NEURÓFACULAR C.V.	0	0,00	0	0,00	1	1,67	0	0,00	0	0,00	1	1,67	0	0,00	0	0,00
Totales:	2	3,33	1	1,67	0	0,00	0	0,00	10	16,66	14	23,33	11	18,33	10	16,66

a Psicología usada. Cuadro: K

Muestras por sexo y edad en pacientes con: Glaucoma



Distribucion porcentual total en paises con poderiientos de Guatemala - cuadro X -

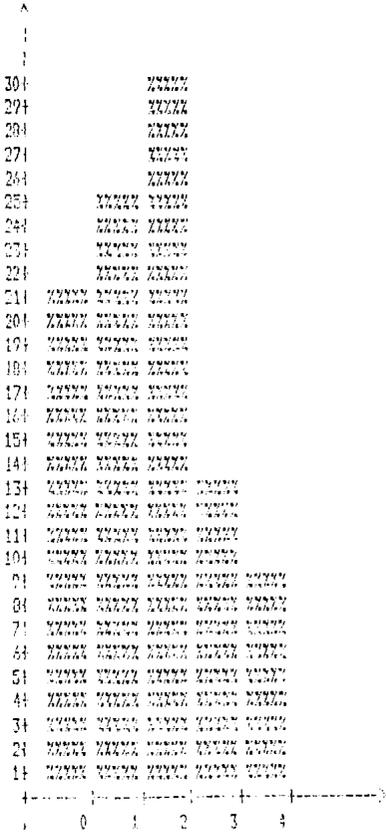
01/01/11

Cuadro por sexo y edad de pacientes con  
(con significancia estadística)

n	pacientes	E0-20				E01-40				E41-60				E65-7			
		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
0	BACRIBACILOSIAS AG./TUBERCIA D.O	1	2.14	3	5.34	1	1.77	2	3.57	1	1.77	2	3.57	0	0.00	0	0.00
1	BACRIBACILOSIAS AG./TUBERCIA S.O	7	15.86	1	1.77	0	0.00	4	7.14	1	1.77	3	5.34	0	0.00	0	0.00
2	BACRIBACILOSIAS AG./TUBERCIA S.I	3	6.43	2	3.57	0	0.00	1	1.77	1	1.77	1	1.77	0	0.00	0	0.00
3	BACRIBACILOSIAS S.O	3	6.43	3	5.34	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.77	0	0.00	0	0.00
4	BACRIBACILOSIAS S.I	3	6.43	2	3.57	0	0.00	2	3.57	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Totales:		24	42.86	11	19.64	3	5.34	10	17.86	2	3.57	6	10.71	0	0.00	0	0.00

n = Simbología usada. Cuadro: D

Muestreo por sexo y edad en pacientes con: Aparato legrinal



Distribucion porcentual total en  
 pacientes con patociamientos de  
 aparato lagrimal - cuadro D

01101011

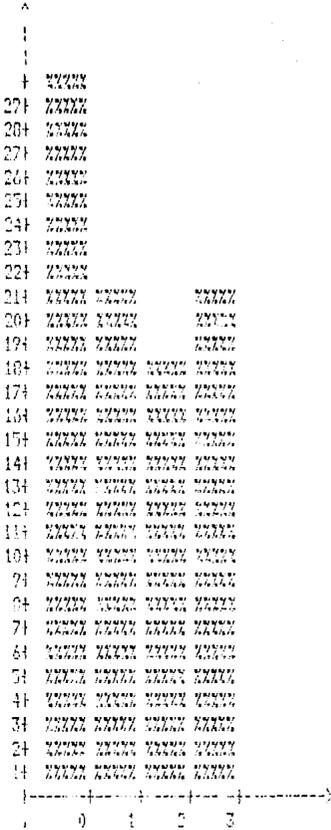
Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
(Con significancia estadística)

s padecimiento	E0-20]				E21-40]				E41-60]				E65- 7			
	masculinos		femenino		masculinos		femenino		masculinos		femenino		masculinos		femenino	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
0 0 IRIDOCICLITIS AGUDA O.I	2	6.00	0	0.00	4	10.10	1	3.03	2	4.04	1	3.03	0	0.00	0	0.00
0 1 IRIDOCICLITIS AGUDA O.I	2	6.06	1	3.03	1	3.03	0	0.00	0	0.00	1	3.03	0	0.00	0	0.00
0 2 IRIDOCICLITIS CRONICA O.P	1	3.03	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	3.03	2	4.04	0	0.00	2	6.06
0 3 IRIDOCICLITIS CRONICA O.I	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	3.03	2	5.05	0	0.00	1	3.03
<b>totales:</b>	<b>5</b>	<b>15.15</b>	<b>1</b>	<b>3.03</b>	<b>5</b>	<b>15.15</b>	<b>1</b>	<b>3.03</b>	<b>4</b>	<b>12.12</b>	<b>7</b>	<b>21.21</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>2</b>	<b>6.06</b>

s = Símbolos usados, Cuadro: 0

= Muestras por sexo y edad en pacientes con: Iris, cuerpo ciliar y pupila

39%



Distribucion porcentual total en  
pacientes con padecimientos  
de iris, cuerpo ciliar y pupila  
- cuadro 6 -  
\* porcentajes con crecimiento  
brusco mayor al 30 %

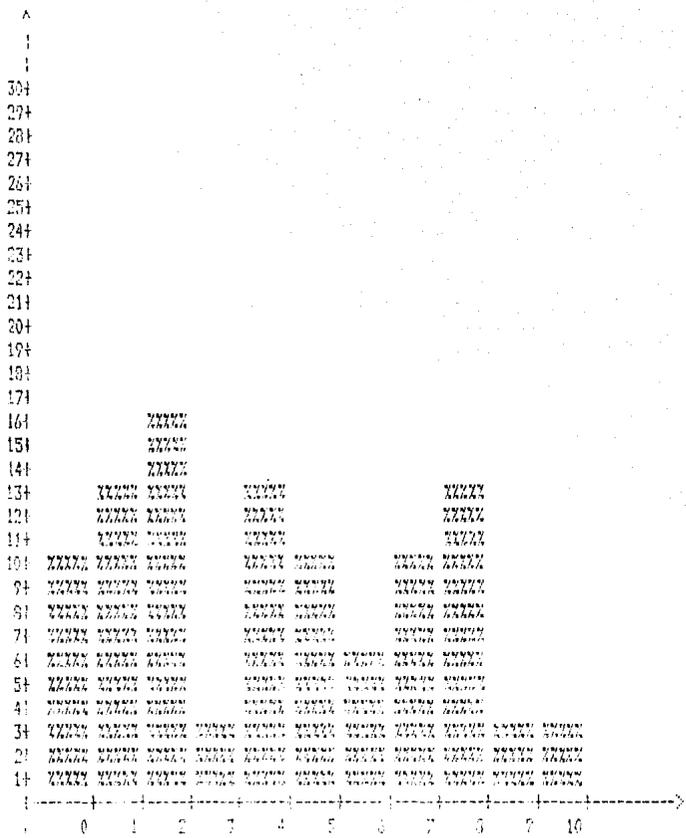
04/0112

Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
- (Con significancia estadística) -

s padecimiento	E0-200		E01-400		E41-640		E65- ]					
	masculinos		femeninos		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
R 0 BARRIDO QUISTE DERMICO (0,1)	2	0,45	1	3,03	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
R 1 SAS OTODI 198	0	0,00	1	3,03	1	3,03	1	3,03	1	3,03	0	0,00
R 2 BARRIDO BUNTERBERGIANE (0,1)	1	3,03	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,03	0	0,00
R 3 BITINORICOTOMA (0,1)	0	0,00	1	3,03	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
R 4 COMUNITINA G. EPIDERMIS D.0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,03	1	3,03	1	3,03
R 5 BARRIDO G. ANGIOLULAS (0,1)	1	3,03	0	0,00	1	3,03	0	0,00	0	0,00	1	3,03
R 6 COMUNITINA G. G. VESICULO D.0	0	0,00	1	3,03	0	0,00	0	0,00	1	3,03	0	0,00
R 7 BARRIDO G. ANGIOLULAS (0,1)	0	0,00	1	3,03	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,03
R 8 SACO LACRIMAL MUCOSELI (0,0)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,03	0	0,00	0	0,00
R 9 SACO LACRIMAL MUCOSELI (0,0)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,03	0	0,00
R 10 COMUNITINA G. EPIDERMIS D.0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,03
<b>totales:</b>	<b>4</b>	<b>12,90</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>4</b>	<b>12,90</b>	<b>4</b>	<b>12,90</b>	<b>2</b>	<b>6,45</b>	<b>4</b>	<b>12,90</b>

s = Simbología usada. Cuadro: R

Muestreo por sexo y edad en pacientes con: Tumores



Distribucion porcentual total en pacientes con adenocarcinomas de tumores - cuadro 1 R

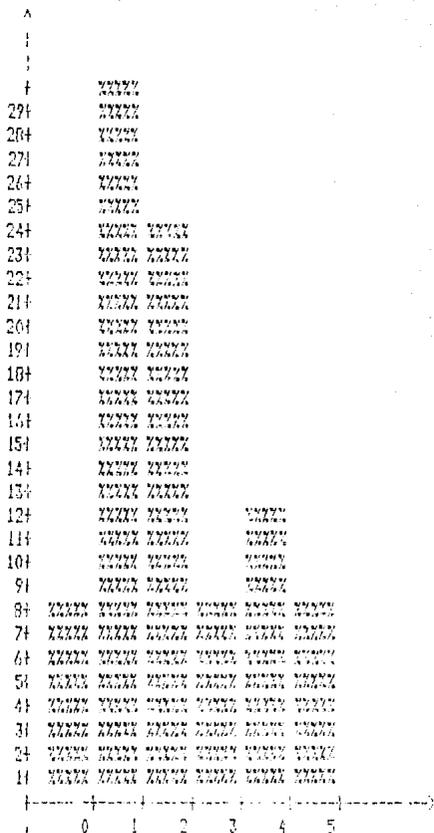
0413341

Cuadro por sexo y edad de pacientes con  
(Con significancia estadística)

Categoría	E0-200		E01-300		E41-500		E65-1					
	masculinos		femeninos		masculinos		femeninos		masculinos		femeninos	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
J 0 NEURITIS OPTICA B.B	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
J 1 ATROFIA OPTICA B.C	2	0.00	1	4.00	1	4.00	0	0.00	2	0.00	0	0.00
J 2 NEURITIS OPTICA A.B	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.00	0	0.00	1	4.00
J 3 NEURITIS OPTICA B.I	1	4.00	0	0.00	1	4.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
J 4 ATROFIA OPTICA B.I	1	4.00	0	0.00	1	4.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
J 5 ATROFIA OPTICA B.B	1	4.00	1	4.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>Totales:</b>	<b>5</b>	<b>20.00</b>	<b>2</b>	<b>8.00</b>	<b>3</b>	<b>12.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>2</b>	<b>8.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>

s = Chi-cuadrado usada. Cuadro: J

- Muestras por sexo y edad en pacientes con: Neuritis optica



Distribucion porcentual  
 en pacientes con padecimientos  
 de neuro-oftalmologia  
 - cuadro J -  
 \* porcentajes con aumento brusco mayor al 30%

04/03/11J

Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
 - (Con significancia estadística)

s padecimiento	50-59				60-69				70-79				80-89			
	masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas		masculinos		femeninas	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
0 0 B.P	1	20.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	40.00	0	0.00
0 1 G.Y	1	20.00	1	20.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Totales:	2	40.00	1	20.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	40.00	0	0.00

s = Simbología usada, Cuadro: S

Muestras por sexo y edad en pacientes con: Endofalmitis

50% 10%



Distribucion porcentual  
en pacientes con  
padeamientos de  
endocarditis  
- cuadro 5  
% porcentajes con  
crecimiento brusco  
mayor de 30 %

0419181

Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
(con significancia estadística)

n padecimiento	50-59				60-69				70-79				80 y +			
	masculino		femenino		masculino		femenino		masculino		femenino		masculino		femenino	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
B 0 CELULITIS ORBITARIA O.I	0	0.00	0	0.00	1	25.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	50.00	0	0.00
B 1 CELULITIS ORBITARIA O.B	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	25.00	0	0.00	0	0.00
<b>totales:</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>1</b>	<b>25.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>1</b>	<b>25.00</b>	<b>0</b>	<b>50.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>

a = Simbología usada. Cuadro: B

- Muestreo por sexo y edad en pacientes con: Celulitis



04163111

Cuadro por sexo y edad de padecimientos  
(Con significancia estadística)

Padecimiento	10-20		21-30		31-40		45- 1									
	masculinos		femeninos		masculinos		femeninos									
	f	%	f	%	f	%	f	%								
A 6 CANES	20	17,70	41	36,20	9	7,70	23	20,35	2	1,77	16	14,16	0	0,00	2	1,77
Totales:	20	17,70	41	36,20	9	7,70	23	20,35	2	1,77	16	14,16	0	0,00	2	1,77

a = Simbología usada, Cuadro: A

- Muestreo por sexo y edad en pacientes con: Canes



## RESULTADOS

De los 3,000 expedientes revisados se encontraron los siguientes datos; 558 expedientes se catalogaron como casos no clasificados, representando el 18,60% del total. De éstos, 200 expedientes, que representan el 6.6% en su mayoría fueron diagnosticados como cefaleas y migrañas (50%) y el resto patología ocular variada que por casos no representó ni siquiera el 0.02% (hialosis asteroidea, miodesopsias, etc.)

El índice por consulta externa en el sexo femenino fue superior, representando el 66.31% mientras que el sexo masculino fué de un 33.69%.

A continuación se exponen los cuadros y gráficas de las patologías con mayor significancia estadística, clasificados por grupos de edad y sexo.

## COMENTARIO

En términos generales los resultados de éste trabajo -- están de acuerdo con lo que reporta la mayoría de los autores que han efectuado estudios estadísticos (9,10,11,12). Los defectos ópticos con sus diferentes variedades continúan encabezando la lista de patología ocular con una incidencia de 19.37%, en comparación con otros estudios (5,12) esta cifra resulta inferior, sin embargo, se debe mencionar que en un porcentaje muy elevado de conjuntivitis y befaritis diagnosticadas en nuestro hospital se asociaron en un porcentaje

más o menos elevado (20%) a trastornos de refracción, que no fueron anotados en el expediente clínico, pero en la exploración el valor de las agudezas visuales mostraba evidencia de déficit que podía estar representado por ametropías.

ESTA  
SALIR DE EN  
TESTS  
NO DEBE  
BIBLIOTECA

Por otro lado, la miopía y el astigmatismo miópico resultaron las ametropías con mayor tasa.

En el 17.61% de los defectos ópticos sólo se efectuó el diagnóstico de ametropía, ésta cifra representa a los pacientes que no se les realizó refracción, desconociéndose el motivo.

Los padecimientos que afectan a la conjuntiva representan el segundo lugar de nuestro estudio con una frecuencia del 18.61%, se debe mencionar que en este porcentaje no están incluidas las lesiones traumáticas, las quemaduras y los tumores conjuntivales, éstas están representadas en cuadros y gráficas correspondientes a la tabla general de tumores, traumatismos y quemaduras.

Se puede observar que las conjuntivitis continúan teniendo una frecuencia elevada en nuestro medio, particularizando la conjuntivitis crónica catarral (22.52%) y la conjuntivitis folicular crónica (17.99%) resultaron ser las más frecuentes, cabe mencionar que las conjuntivitis irritativa secundaria al medio ambiente, no resultó tan frecuente como se refiere en algunos otros trabajos (5), era de esperar, --

una frecuencia más o menos importante de esta conjuntivitis ya que la polución en la actualidad es alarmante.

Los padecimientos del cristalino ocupan el tercer lugar de frecuencia en la tabla general, practicamente el 100% de estas alteraciones corresponden a cataratas de diversas etiología. La catarata senil mostró la mayor incidencia (63.39%), presentándose con mayor frecuencia en los pacientes del sexo femenino, sin que ésto necesariamente tenga valor estadístico.

El resto de las cataratas está representado por; catarata metabólica, traumática, idiopática, incipiente, intumesciente y congénita, en las cuales no se encontró una diferencia significativa.

Los trastornos relacionados con la retina ocuparon el cuarto lugar con una incidencia del 7,39%, siendo la patología más frecuente la retinopatía diabética en sus diversas fases, de tal forma que, del total de ésta patología la variedad proliferativa resultó del 22.67% y la variedad no proliferativa del 15.11%. Los desprendimientos de retina tuvieron una incidencia del 19.43%, se debe mencionar que no fue posible determinar la etiología en la mayoría de los casos y por tal motivo no se determinaron los porcentajes correspondientes. La bilateralidad del desprendimiento de retina se presentó en el 9.9% del total de los casos, esto es

similar a los resultados de otros autores, por ejemplo Arruga encontró una incidencia del 7.7% y Palma de 11.3%. (17)

Las patologías restantes y sus porcentajes están representadas en los cuadros y gráficas.

En cuanto a los trastornos de la movilidad ocular los resultados de este trabajo están de acuerdo con lo que reporta la mayoría de los autores, siendo las tropías horizontales los trastornos más frecuentemente observados, en mencionados trabajos representan más del 50% (18) y (19). El total de trastornos de la movilidad ocular fue de 5.15% y de éstos las endotropías representan el 60.6% y las exotropías el 17.82% el resto de los trastornos están representados por tropías verticales y parálisis ocular secundaria.

La patología a nivel palpebral ocupó el sexto lugar con un 2.94% de incidencia, siendo la blefaritis escamosa la entidad más frecuente. Cabe destacar que la frecuencia de las blefaritis en nuestro Hospital es baja; creo que esta cifra es inferior a la real, ya que, el tipo de paciente que acude a nuestro hospital son de un nivel socio-cultural desfavorecido en el que, la mayoría de las veces su higiene personal y colectiva no es adecuada y este factor condiciona un incremento en los padecimientos palpebrales y principalmente la blefaritis escamosa, por otro lado, es necesario mencionar que las blefaritis conjuntivitis no están incluidas en este porcentaje y este factor disminuye el porcentaje de esta patología.

En el cuadro general de traumatismos se observa una - - marcada frecuencia en el sexo masculino, lo cual está de a-- cuerdo con la mayoría de publicaciones como es el caso del - trabajo efectuado por el Dr. Hernández y el Dr. Uribe. (20). Sin embargo, en nuestro estudio, en cuanto a la edad, encon-- tramos una incidencia mayor en la primera y segunda década - de la vida con un 41.98% y en la tercera y cuarta un 25.64% estas cifras son diferentes a lo referido por Hernández y -- Uribe, en que la mayor frecuencia y la encontraron en la - - tercera década con un 46%.

Es notoria la menor incidencia en las mujeres y en los individuos después de la quinta década de la vida.

En nuestra estadística la estructura anatómica más afe-- ctada fué la córnea, entre laceraciones y cuerpos extraños - se alcanzó un índice del 40.71% el resto de los órganos a - -fectados no presenta valor estadístico.

En la práctica diaria en ocasiones ó muy frecuentemente se asocian dos estructuras anatómicas en una misma patolo-- gía, como es el caso de la befarconjuntivitis y de la que-- ratoconjuntivitis que en esta estadística alcanzó el 3.44% - de incidencia, en mi experiencia personal estas asociaciones son muy frecuentes y podría decir que de cada 100 conjuntivi-- tisis el 70% se asocia a unblefaritis y en un 50% a una - - queratitis.

Los padecimientos córneales constituyeron el 1.98% y como se pueden ver en las gráficas y en los cuadros más del 50% del total es ocasionado por infección viral (herpes simples) y por bacterias y en un gran número de casos asociación de ambas. Otra patología que mostró significancia estadística fue el queratocono con una incidencia del 35.7%. Como se puede constatar prácticamente no existieron distrofias córneales ni queratopatías de etiología no infecciosa.

El glaucoma es uno de los problemas de más difícil prevención, y en nuestro país alrededor del 12.0% de todos los casos de ceguera es debido al glaucoma (4). En nuestro hospital se encuentra una incidencia relativamente baja del 1.95%. El 58.27% es ocasionado por glaucoma primario y secundario de ángulo abierto o cerrado, y como se puede comprobar, salvo el glaucoma congénito y el traumático, se presentan después de la cuarta década de la vida en el 90% de los casos.

Los trastornos de las vías lagrimales se presentaron en 1.82%, esta patología está representada por dacriocistitis aguda y crónica en 78.79% y por dacriestenosis en un 21.21%.

El iris y el cuerpo ciliar estuvo representado por iridociclitis aguda y crónica con una incidencia de 1.6%

El resto de la patología ocular no alcanzó el 1% y está representada en los cuadros básicos anexos. Finalmente la lista de tumores no refleja con exactitud su verdadera frecuencia puesto que muchas neoplasias benignas o malignas no son tratadas quirúrgicamente, no llegandose al diagnóstico.

Los tumores clasificados en éste trabajo a parte del diagnóstico clínico tiene diagnósticos por el departamento de patología.

#### CONCLUSIONES

La elaboración de un trabajo científico basandose datos estadísticos revela la inquietud para superar fallas humanas y para obtener de los datos positivos y negativos la aseñanza indispensable que a fin de cuentas significará la superación del profesional médico. En este estudio se pretendió analizar un material controlado en el mismo centro hospitalario previa elaboración de formas adecuadas para el manejo de los datos que se investigaron.

Todo estudio estadístico relacionado con las ciencias médicas es el primer paso para elaborar un análisis epidemiológico que repercutirá en beneficio de la salud pública. En el campo de la oftalmología específicamente en la de sanidad se pueden lograr nuevos conocimientos aplicando las diferentes técnicas de salud pública a gran número de individuos con altos riesgos de presentar una enfermedad. Por

lo tanto, los medios y métodos más importantes de que se - -  
disponen en salud pública para descubrir el estado de salud  
ocular en los grupos de población son los siguientes:

- 1) Inspección epidemiológica
- 2) Vigilancia de la enfermedad
- 3) y Vigilancia del individuo sano o prevención

Como se podrá comprobar en este estudio estadístico so-  
lamente el 3.70% se refiere a individuos sanos, ésto refleja  
la falta de promoción para la salud por un lado y por otro -  
la deficiente cultura a nivel médico de nuestra población.

Tal vez demasiado dinero y esfuerzo se ha dedicado al -  
cuidado de los ciegos, en relación al que se ha invertido en  
la prevención de la ceguera. La prevención y el tratamiento  
adecuado de la ceguera constituye una responsabilidad del --  
Sector Salud y las medidas concretas con las que actualmen-  
te cuenta el Médico son las siguientes:

- 1) Investigación de la enfermedad ocular en pobla-  
ciones definidas.
- 2) Prevención de enfermedades que potencialmente -  
producen ceguera y por tanto incapacidad del --  
individuo.
- 3) Promoción de la sanidad ocular, estudio y orga--  
nización del cuidado e higiene de los ojos.

Finalmente sería interesante efectuar un estudio estadístico no de la frecuencia de las patologías sino, de los tratamientos empleados médicos o quirúrgicos y de los resultados obtenidos en nuestro hospital, porque a fin de cuentas, el estado final del paciente es el importante.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Perkins, E., Hill, D.: Fundamentos científicos de Oftalmología. 1a. ed. Barcelona: Salvat, 1981; 185
- 2.- Hill, A.: Principios de estadística médica. 2da. ed. - Buenos Aires: El Atenero. 1953;91
- 3.- Orozco, T.: Metodología documental para investigaciones en ciencias de la salud. 1a. ed. México: Ciencia y Cultura, 1983; 11
- 4.- San Martín, H.: Salud y enfermedad. 3era. ed. México: -- Prensa médica, 1975; 77
- 5.- Aguirre, C.: Muestreo Comparativo por sexo y grupo de -- edad de padecimientos en un Hospital de concentración -- oftalmológica. Arch. APEC. TOMO I, Núm. 7, pp. 203-212, -- OCT-DIC. 1932
- 6.- Michaels, D.: "Indications of Prescribing Spectacles". - Survey of Ophthalmology. Vol. 26. No. 2, pp. 55-74. Sep- -- Oct. 1931.
- 7.- Spiegel, N.: "Estadística", 1a. ed. México: McGraw-Hill, 1970;1
- 8.- Guerrero-González-Medina: Epidemiología. 1a. ed. México: - Fondo educativo interamérica o, 1973; 81
- 9.- González, J.: Estadística Oftalmológica; Anales de la -- Sociedad Mexicana de Oftalmología. TOMO V, No. 9. pp. -- 411, marzo 1903.
- 10.- Silva, D.; Informe estadístico del Hospital APEC. Arch. APEC. Vol. 1, pp. 31-50, 1942.
- 11.- Gómez Leal, A.: Estadística de Actividades del Hospi-- tal APEC. Arch. APEC. Vol. V, pp. 9-23, 1947.
- 12.- Baca, C.: Estadísticas del Hospital Oftalmológico de -- Ntra. Sra. de la Luz. 1936. TOMO XXXVII. Núm. 1, pp. -- 9-13, Enero-Marzo 1936.
- 13.- Jiménez, J.: Control de enfermedades transmisibles. - 2da. ed. México: S.S.A., 1975; 425
- 14.- Thatcher, R.: Gonorrheal conjunctivitis. JAMA 215. p. -- 1494-1495; 1971.

- 15.- Departamento de Bioestadística.: Anuario estadístico -- del Hospital General de México; 1981
- 16.- Departamento de Bioestadística.: Anuario estadístico -- del Hospital General de México; 1985.
- 17.- Romo, E., Dalma, A.: Incidencia del desprendimiento de retina en el Hospital APEC. Arch. APEC. TOMO XXVII Núm. 76, pp. 1-12, Enero-Marzo 1978
- 18.- Jankers, G.: Statistics on deviations of binocular imbalance. Ophthalmologica, 140: 130, 1960
- 19.- Babayán, M., Limón E.: La incidencia de los distintos tipos de tropías en la clínica. An. Soc. Mex. Oftal. -- Vol. XLIV, Núm. 4, pp. 193-198, Oct-Dic. 1971.
- 20.- Hernández, O., Uribe, B.: Presentación de 100 casos de traumatismos oculares. An. Soc. Mex. Oftal. 52: 115-122 1978.