

617
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS



**ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS COMO INCIDENCIA DE INFECCIONES EN LOS DERECHOHABIENTES
DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DE MONTERREY Y SU AREA METROPOLITANA
DURANTE LOS MESES DE MARZO A JUNIO DE 1990.**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO**

P R E S E N T A

Alba Lince Ochoa

MONTERREY, N. L.

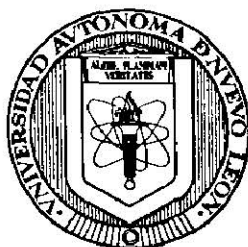
NOVIEMBRE DE 1990

T
QR17
L5
C.1



1080075113

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS



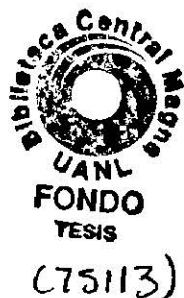
**ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS COMO INCIDENCIA DE INFECCIONES EN LOS DERECHAHABIENTES
DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DE MONTERREY Y SU AREA METROPOLITANA
DURANTE LOS MESES DE MARZO A JUNIO DE 1990.**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO**

P R E S E N T A

Alba Lince Ordoña



MONTERREY, N. L.

NOVIEMBRE DE 1990

T
9k17s
LS

A Dios por darme esta oportunidad.

A mis Padres:

Sr. Enrique José Lince Zumaya

Sra. Teresa Ochoa de Lince

Por su gran apoyo y confianza.

A mis Hermanos:

José Enrique

Ma. Elena

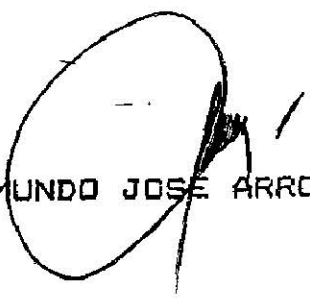
Manuel Antonio

Claudia Teresa

Con cariño.

ASESORES DE TESIS


Q.F.B. EMILIA EDITH VASQUEZ FARIAS


DR. RAYMUNDO JOSE ARROYAVE RODRIGUEZ

— Expresamos nuestro profundo agradecimiento a los asesores de esta Tesis Dr. Raymundo José Arroyavé Rodríguez, Director de la Unidad De Medicina Familiar No. 27 del IMSS, Q.F.B. Emilia Edith Vásquez Farias, Jefe del Area Diagnóstica de la Carrera de Químico Farmacéutico Biólogo de la Facultad de Ciencias Químicas UANL, por la confianza depositada para la realización de este trabajo.

Al Instituto Mexicano del Seguro Social por su apoyo y colaboración; a la Jefatura de la Carrera de Químico Farmacéutico Biólogo de la Facultad de Ciencias Químicas por las facilidades otorgadas.

Al Lic. en Ciencias Computacionales Manuel Banda Puente por el apoyo brindado durante el desarrollo del presente trabajo.

Al Dr. Héctor Cobos Aguilar Jefe de Enseñanza del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 6, al Dr. Víctor Gómez Soto Jefe de Enseñanza de la Unidad de Medicina Familiar No. 27 por su valiosa ayuda.

A nuestros compañeros por su constante estímulo.

A todos ellos, gracias.

A nuestros padres con cariño

I N D I C E

INTRODUCCION	1
METODOLOGIA	4
RESULTADOS	6
CONCLUSIONES	98
BIBLIOGRAFIA	101

LA PRIMERA MENCIÓN DE LAS BACTERIAS

Se remonta al año 36 A. C. Marcus Terentius Varro, uno de los escritores más eruditos de la antigüedad, a cuya enciclopédica cultura se deben 620 obras sobre diversos temas científicos, escribió un diálogo acerca de la agricultura romana. En él se dice que hay que guardarse bien de establecer granjas en territorios pantanosos, pues en ellos "se desarrollan pequeños animalillos invisibles a simple vista que pueden penetrar con el aire a través de boca y nariz en el cuerpo humano y provocar graves enfermedades" aquí pues se halla expresada claramente la idea de que los microorganismos intervienen como factores en la producción de las enfermedades infecciosas. En 1762 M. A. Plenciz formuló la etiología de las enfermedades infecciosas diciendo que "la putrefacción se origina por desarrollo y multiplicación de gérmenes de seres de la clase de gusano".

Habitualmente el hombre se desenvuelve en un ambiente en el que existen muy diversos agentes morbosos; sin embargo, sólo en determinadas condiciones desarrolla alguna enfermedad.

La salud depende del equilibrio biológico, psicológico y social del hombre con el ambiente que lo rodea; esta situación de interdependencia armónica involucra la participación dinámica de diversos sistemas ecológicos, cuya sobrevivencia está supeditada a la interacción entre las unidades biológicas y su ambiente.

Aún cuando generalmente se inculpa a un "agente" como causante del padecimiento, el análisis detallado de los eventos permite reconocer que en el proceso quedan involucrados diversos factores. Si los mecanismos que mantienen la armonía se rompen, la causalidad múltiple determina que el agente penetre al organismo y de lugar a una reacción a nivel celular, que ulteriormente se traduce en manifestaciones clínicas.

La interrelación entre el agente patógeno, el huésped susceptible y el ambiente que propicia el enlace entre el agente y el huésped, requiere de la participación de muy diversas variables inherentes a cada uno de ellos.

Entre los factores del huésped y del ambiente que determinan la presencia o la ausencia de la enfermedad, ó al menos establecen diferencias en cuanto al riesgo de enfermar se encuentran las

siguientes: edad, sexo, ocupación, características socioeconómicas, hábitos y costumbres, clima, geografía, promiscuidad, hacinamiento, etc.

La presencia de una fuente de infección, definido como "las personas, objetos o sustancias a partir de los cuales un agente pasa inmediatamente al "huésped" es el factor que favorece el que una enfermedad se establezca.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social en la década de los 80's se instituyeron los comités de Control de Infecciones Intrahospitalarias los cuales su funcionamiento es exclusivo en las infecciones con inicio en el hospital, sin embargo en el área de consulta externa, donde se atiende al 95% de derechohabientes no existe dicho comité, encontrando que es de necesidad para determinar el tipo de infección y microorganismo que impera en la comunidad derechohabiente.

Es por esto que no existiendo un estudio que nos permita conocer la incidencia de infecciones bacteriológicas en los derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social de Monterrey y su Área Metropolitana, con los estudios bacteriológicos tratamos de mostrar la incidencia específica de infección y además nos permitirá establecer la población bacteriana de interés clínico de la región que cubren las Unidades Médicas en estudio.

Para lograr los objetivos propuestos se recurrió a los registros de la sección de Microbiología del Laboratorio de cada Unidad, de donde se obtuvo la información de los meses de Marzo a Junio de 1990.

Se trata de un trabajo descriptivo, retrospectivo y transversal, siendo su universo de estudio; todos los estudios bacteriológicos realizados durante el período arriba mencionado en las Unidades Médicas que a continuación se enuncian: Hospital general de Zona con Medicina Familiar No. 2, Unidad de Medicina Familiar no. 3, Unidad de Medicina Familiar No. 5, Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 6, Unidad de Medicina Familiar No. 7, Unidad de Medicina Familiar No. 15, Unidad de Medicina Familiar No. 19, Unidad de Medicina Familiar No. 26, Unidad de Medicina Familiar No. 27, Unidad de Medicina Familiar No. 28, Unidad de Medicina Familiar No.31, Unidad de Medicina Familiar No. 32, Unidad de Medicina Familiar No. 37

El conocimiento y distribución de las bacterias de mayor incidencia, dará como resultado líneas de investigación que permitan interpretar posteriormente su distribución en términos de los posibles factores causales.

METODOLOGIA

Para recabar la información necesaria se acudió a los Laboratorios de las siguientes Unidades: HBZ con MF No. 2, UMF No 3, UMF No. 5, HBZ con MF No. 6, UMF No 7, UMF No. 15, UMF No. 19, UMF No 26, UMF No. 27, UMF No. 28, UMF No. 31, UMF No. 32 y UMF No. 37. Se anexa el área geográfica cubierta por cada Unidad para una mejor comprensión de los resultados presentados. (anexo 1)

Los datos de interés se obtuvieron a partir de una fuente secundaria siendo ésta los diarios de registro de bacteriología de cada Unidad. Tomando en cuenta:

Folio

Fecha

Sexo del paciente

Tipo de Estudio Bacteriológico

Bacterias aisladas

Se registraron todos los estudios bacteriológicos realizados en el período comprendido de Marzo a Junio de 1990. Se incluyeron los estudios de baciloscopías, aunque estos no fueron cultivados para la identificación de la bacteria.

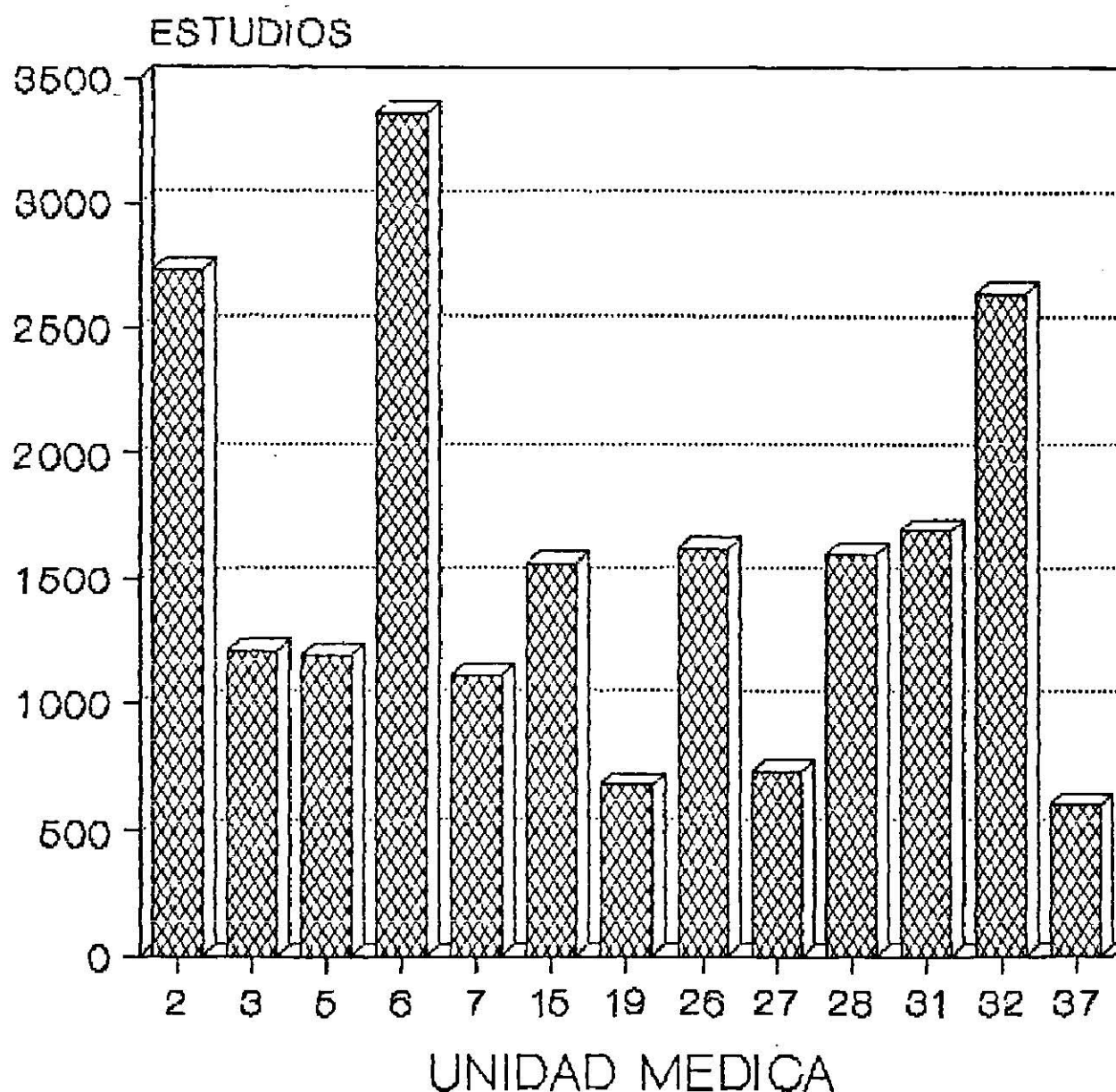
Simultáneamente a la obtención de los datos, éstos fueron alimentados a un programa de captura especialmente diseñado para tal efecto en una computadora PC compatible. Al final de la captura se obtuvieron las diferentes frecuencias de las bacterias encontradas en cada Unidad así como la frecuencia de las mismas por tipo de estudio.

RESULTADOS

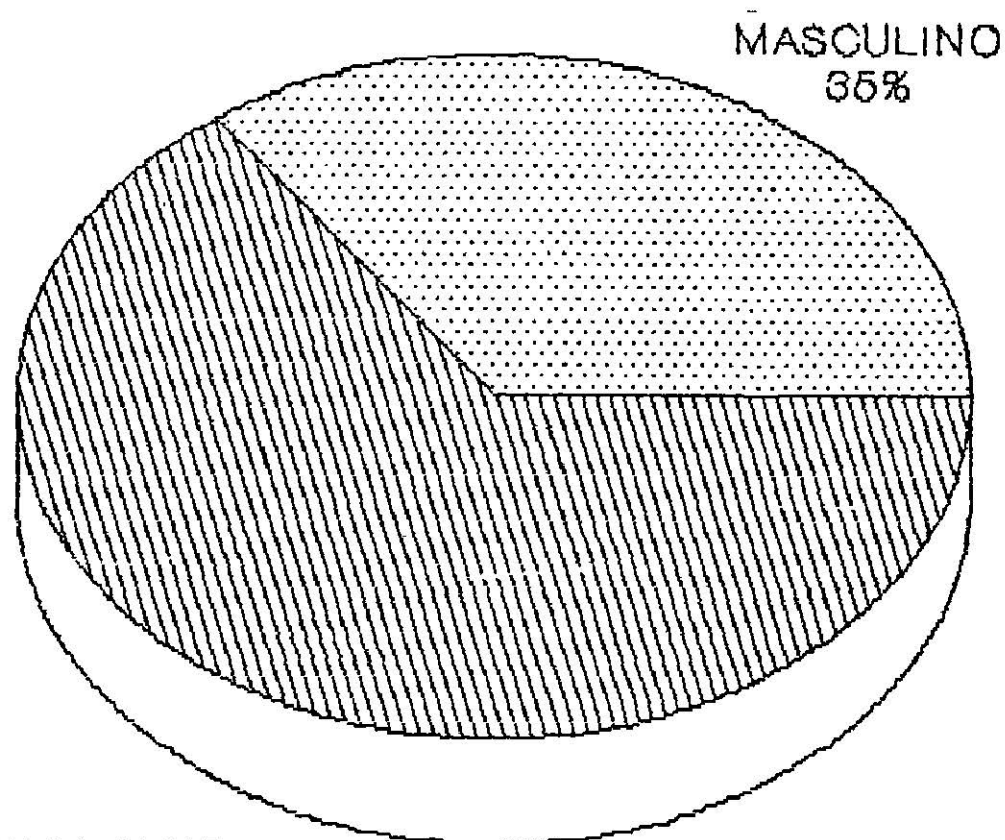
TOTAL DE ESTUDIOS POR UNIDAD MEDICA

UNIDAD	No. DE ESTUDIOS
2	2,728
3	1,207
5	1,194
6	3,359
7	1,112
15	1,556
19	678
26	1,620
27	735
28	1,600
31	1,692
32	2,638
37	599

TOTAL DE ESTUDIOS POR UNIDAD MEDICA



TOTAL DE ESTUDIOS FEMENINOS Y MASCULINOS

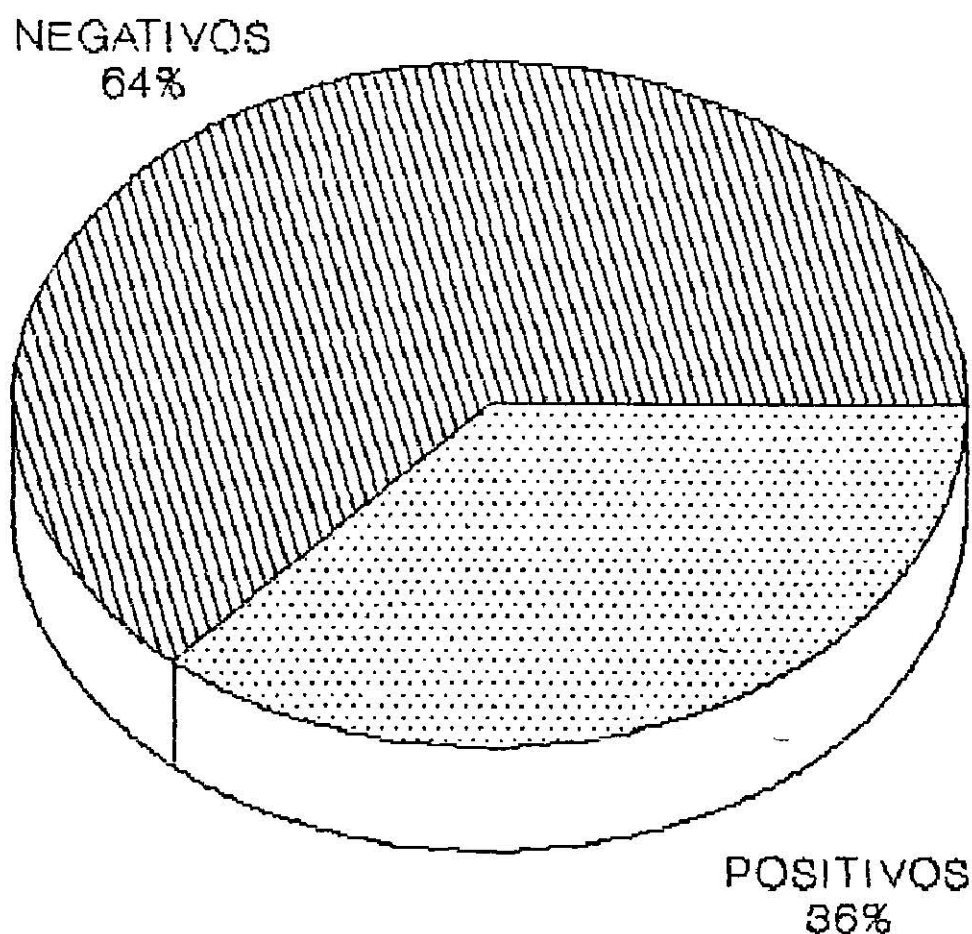


FEMENINO
65%

MASCULINO
35%

Durante el periodo estudiado de Marzo a Junio de 1990 se registraron 20716 casos, de los cuales el 65% corresponde al sexo femenino y el 35% al sexo masculino.

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS



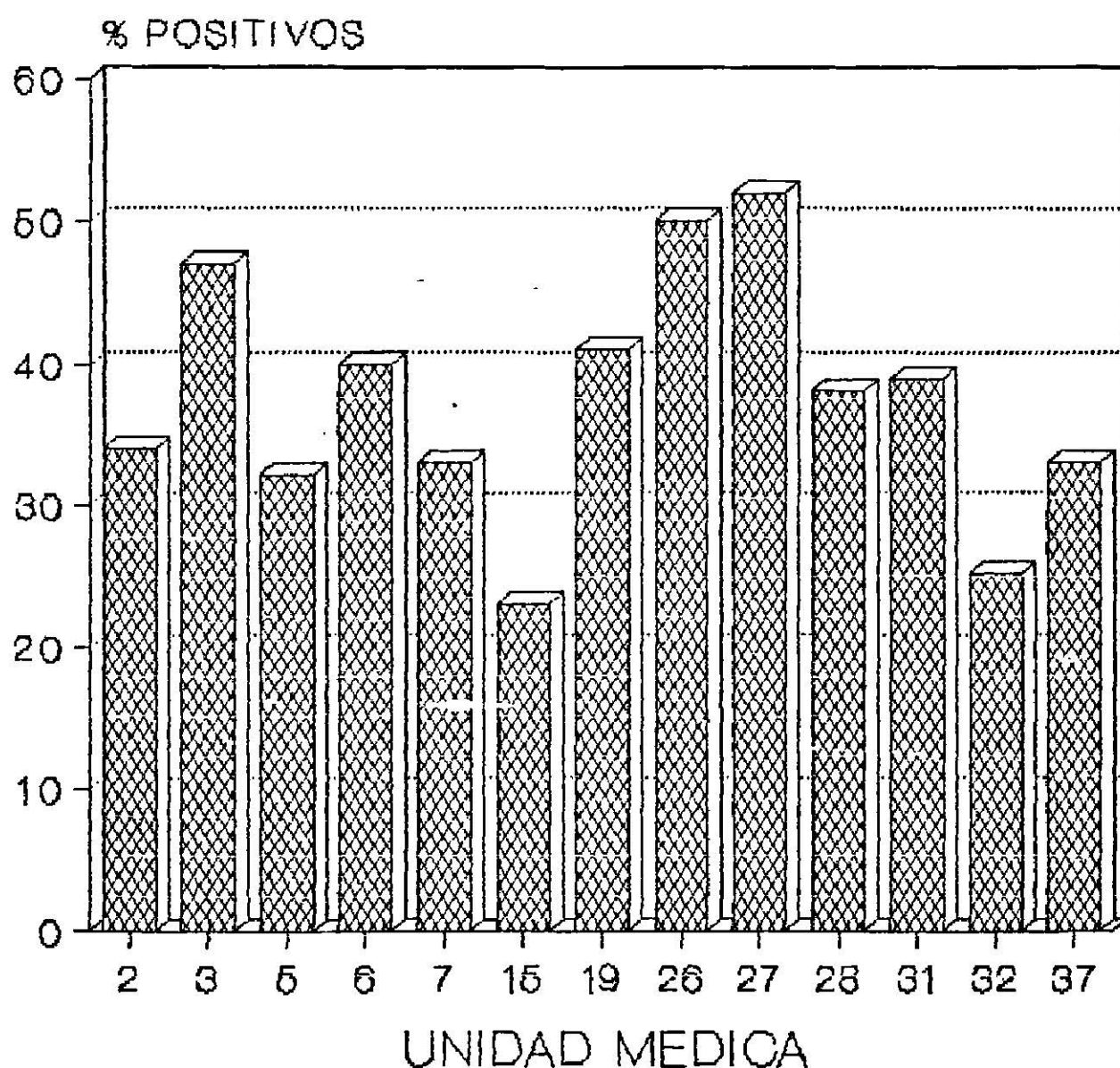
La presente muestra que del total de estudios, 7555 fueron positivos (36%) y 13162 negativos (64%).

ESTUDIOS POSITIVOS

% DE ESTUDIOS POSITIVOS DEL TOTAL RECIBIDO EN CADA UNIDAD

UNIDAD	%
2	34.00
3	47.00
5	32.00
6	40.00
7	33.00
15	23.00
19	41.00
26	50.00
27	52.00
28	38.00
31	39.00
32	25.00
37	33.00

ESTUDIOS POSITIVOS



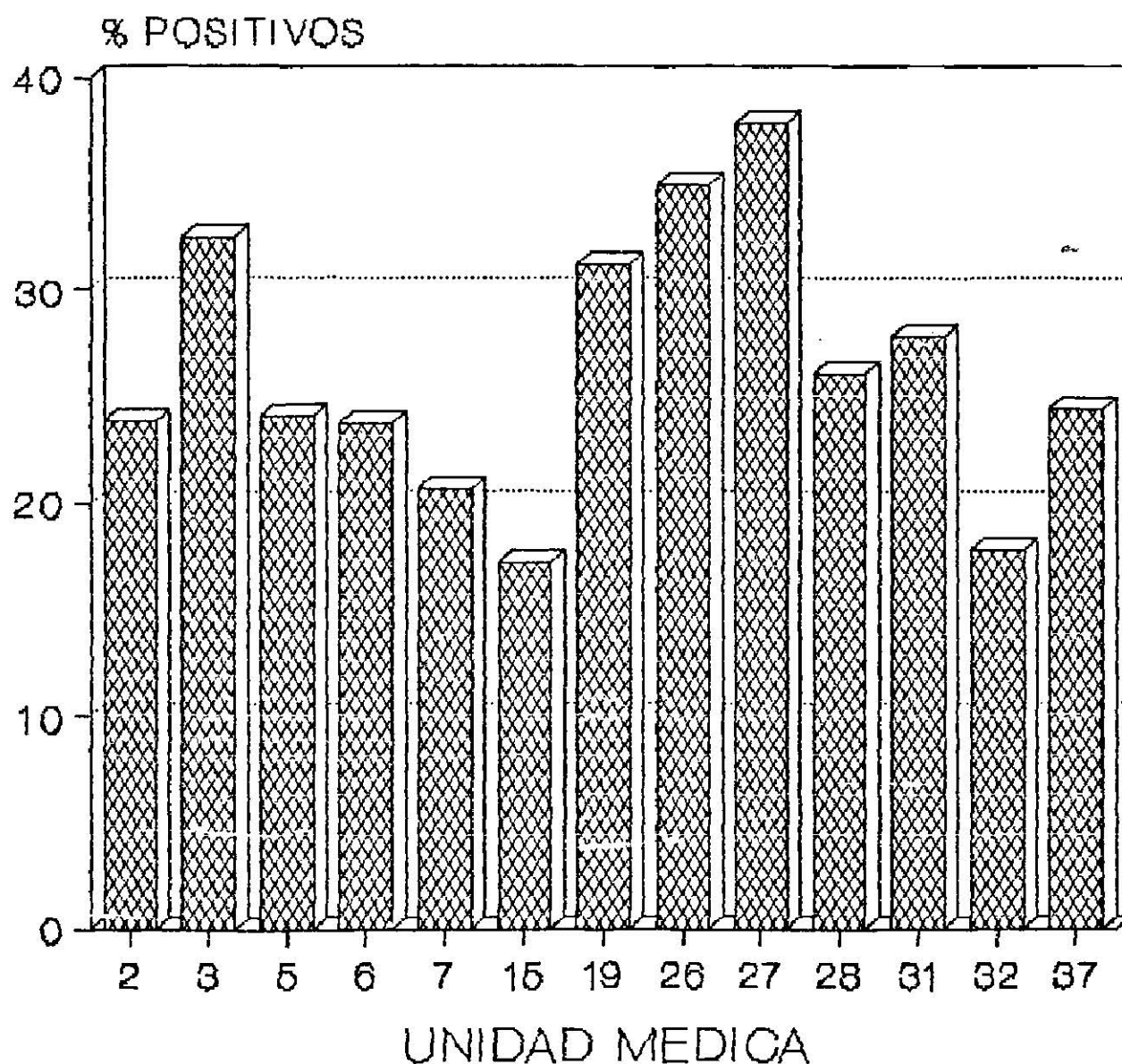
De acuerdo con cada Unidad se observa que la UMF No. 27 presenta 52% de estudios positivos mientras que la UMF No. 15 solo un 23% de positividad.

ESTUDIOS POSITIVOS DEL SEXO FEMENINO**% DE ESTUDIOS POSITIVOS DEL TOTAL RECIBIDO EN CADA UNIDAD**

UNIDAD	%
2	23.90
3	32.53
5	24.04
6	23.76
7	20.68
15	17.22
19	31.27
26	34.94
27	37.96
28	26.06
31	27.84
32	17.82
37	24.21

ESTUDIOS POSITIVOS

SEXO FEMENINO

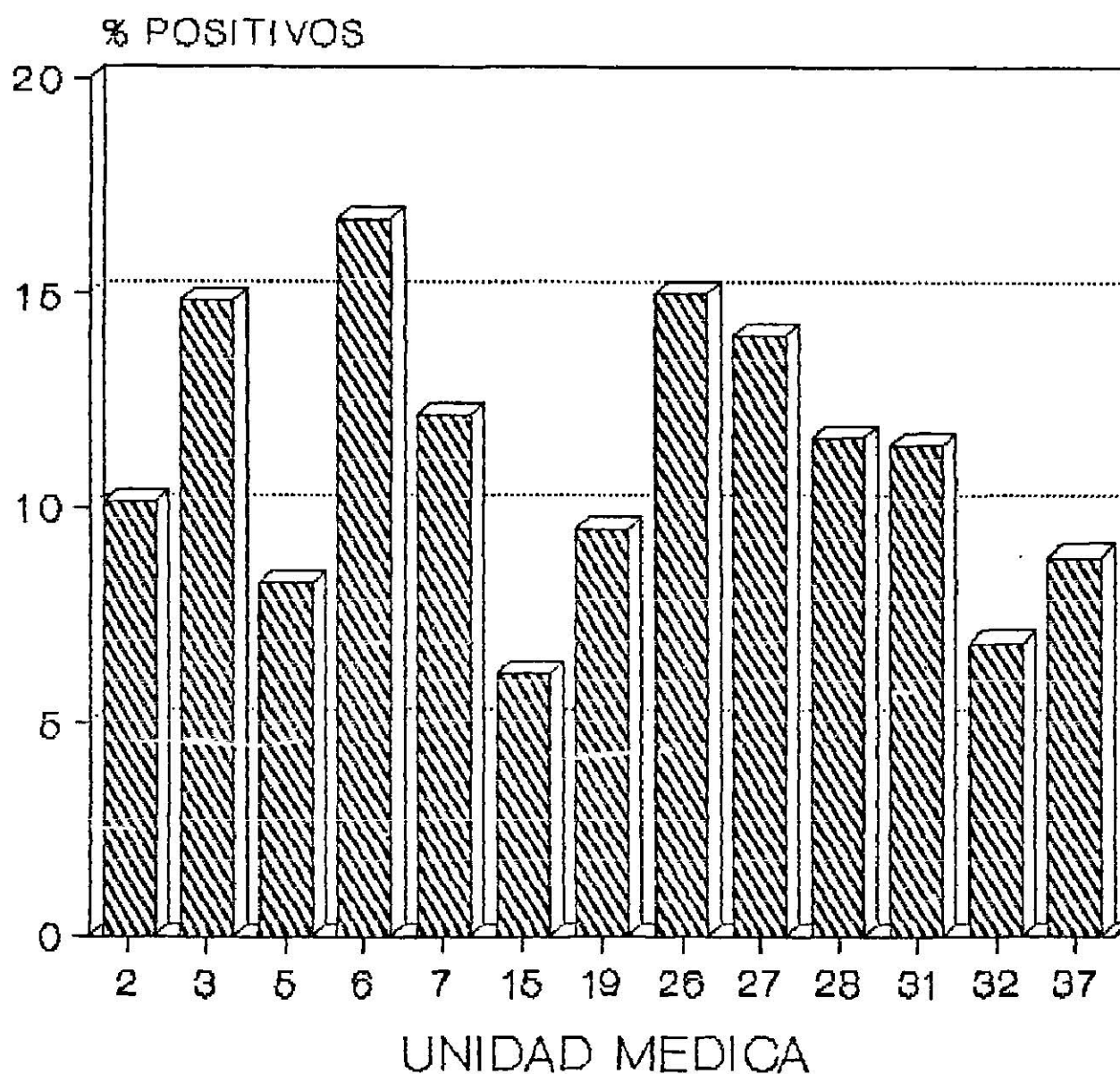


De estos estudios la UMF No. 27 registro un 36% observando que la UMF No. 15 presento el porcentaje mas bajo.

ESTUDIOS POSITIVOS DEL SEXO MASCULINO**% DE ESTUDIOS POSITIVOS DEL TOTAL RECIBIDO EN CADA UNIDAD**

UNIDAD	%
2	10.12
3	14.85
5	8.21
6	16.70
7	12.14
15	6.11
19	9.44
26	15.00
27	14.01
28	11.63
31	11.47
32	6.86
37	8.85

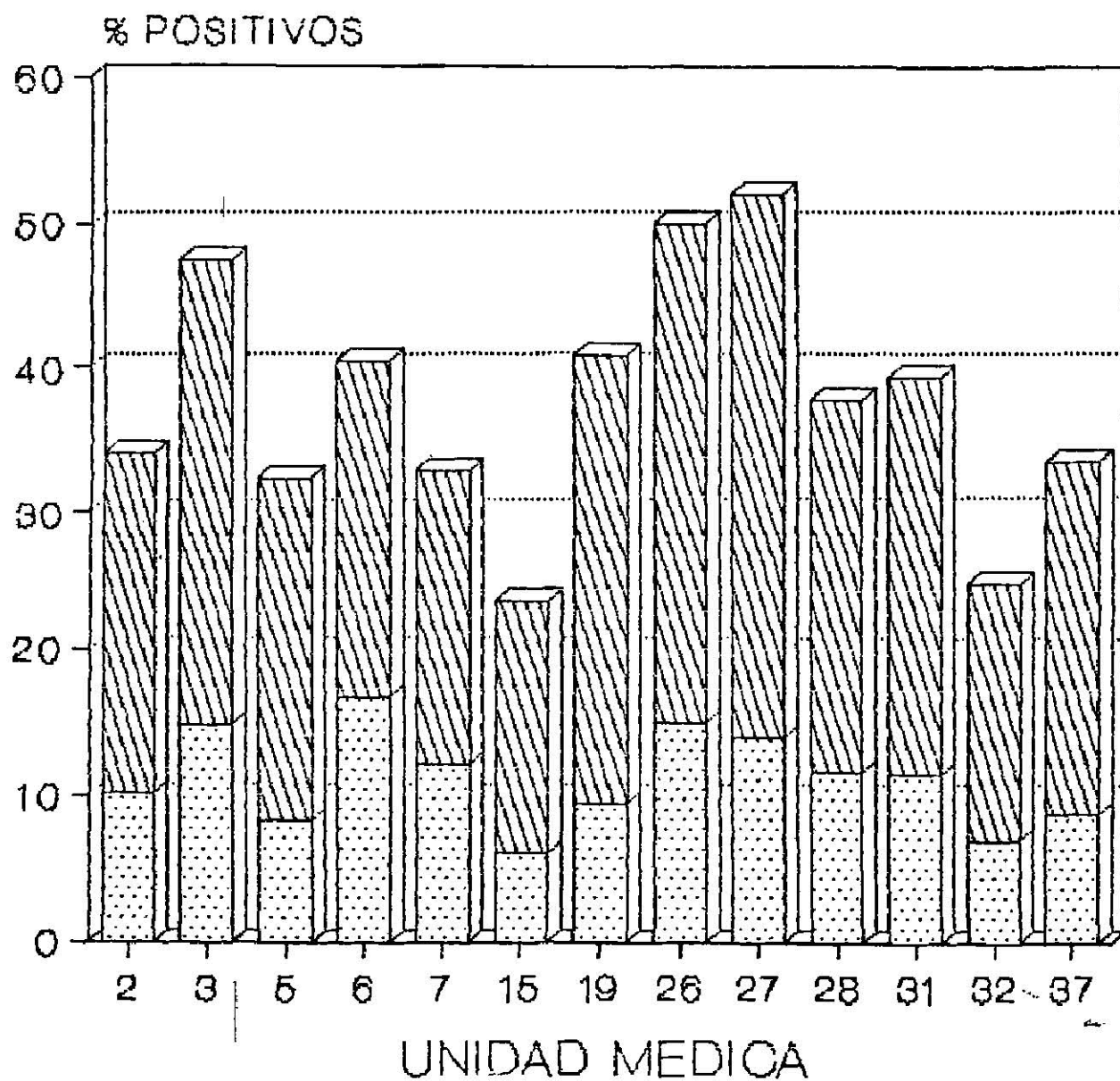
ESTUDIOS POSITIVOS SEXO MASCULINO



El HGZ con MF No. 6 presenta un 16.70% mientras que
la UMF No. 15 presenta un 6.11%

ESTUDIOS

POSITIVOS SEXO MASCULINO Y FEMENINO



 MASCULINO
  FEMENINO

En esta grafica se observa que la frecuencia de estudios positivos femeninos es mayor que la de masculinos

TASA GLOBAL DE BACTERIAS AISLADAS

FRECUENCIA POR 1000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Escherichia coli</i>	285.56
<i>Staphylococcus aureus</i>	117.39
<i>Streptococcus pyogenes</i> B	94.29
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	84.55
<i>Klebsiella</i> sp	50.08
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	43.98
<i>Proteus mirabilis</i>	35.65
<i>Streptococcus pyogenes</i>	32.25
<i>Candida albicans</i>	30.14
<i>Proteus vulgaris</i>	27.79
<i>Enterobacter</i> sp	19.70
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	18.65
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	18.41
<i>Klebsiella ozaenae</i>	17.12
<i>Citrobacter</i> sp	14.78
<i>Pseudomona</i> sp	14.78
<i>Enterobacter aerogenes</i>	14.54
<i>Morganella morganii</i>	13.72
<i>Providencia rettgeri</i>	11.73
<i>Citrobacter freundii</i>	7.98
<i>Candida</i> sp	6.92
<i>Enterobacter agglomerans</i>	6.45
<i>Streptococcus faecalis</i>	5.86
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	5.51
<i>Haemophilus vaginalis</i>	4.46
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	3.99
<i>Providencia</i> sp	2.35
<i>Citrobacter diversus</i>	2.46
<i>Salmonella</i> sp	1.99
<i>Enterobacter cloacae</i>	1.41
*Otros	5.51

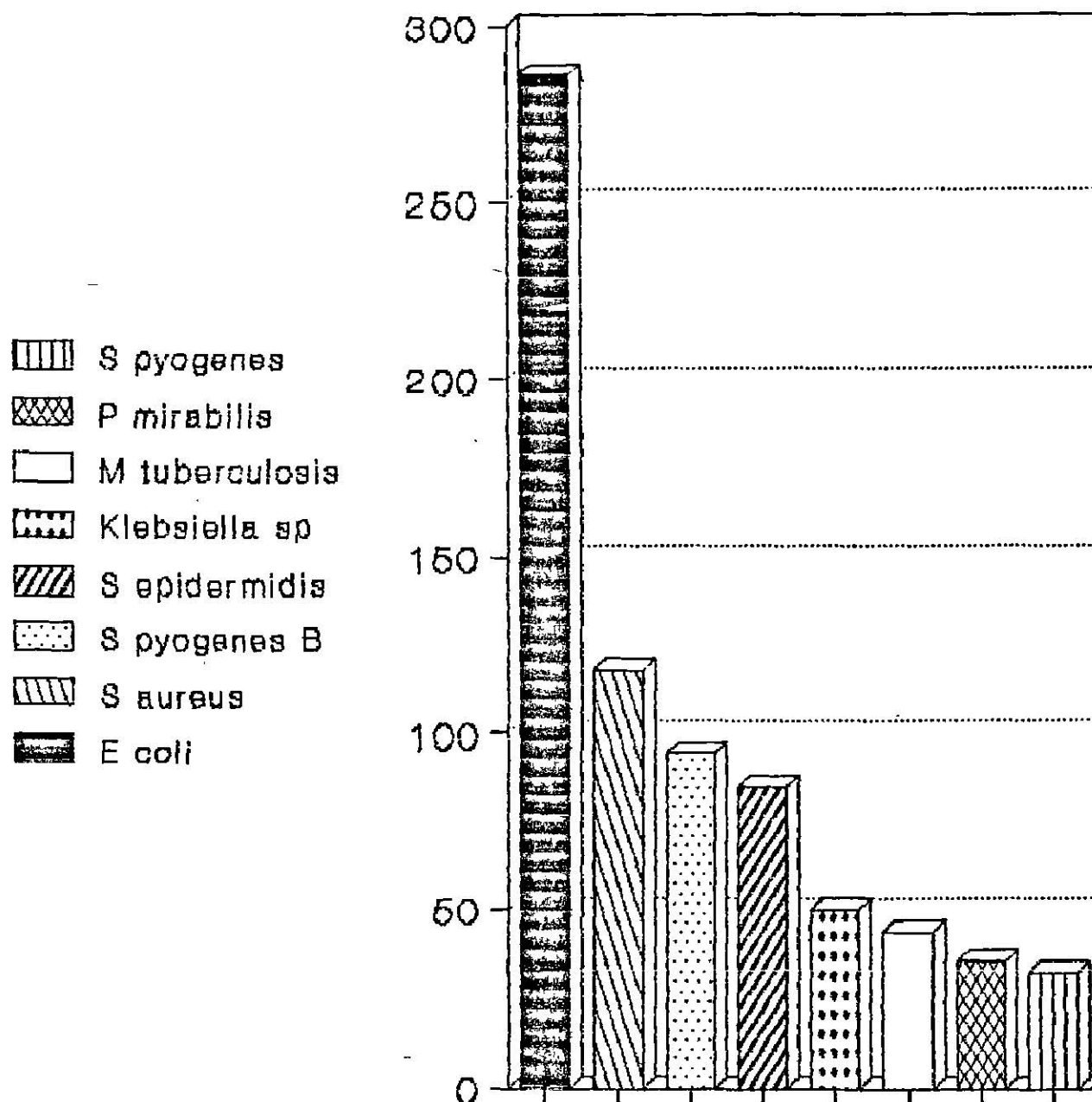
* Bacterias encontradas en tasas menor de 1.0: *Yersinia pestis*, *Proteus* sp, *Shigella* sp, *Salmonella* Typhi, *Treponema pallidum*, *Shigella flexneri*, Arizona, *Salmonella paratyphi* B, *Edwardsiella*, *Shigella dysenteriae*, *Salmonella paratyphi* A, *Shigella boydii*, *Shigella sonnei*, *Pseudomona jaesci*, *Hafnia alvei*, *Candida utilis*, *Streptococcus* sp, *Haemophilus* sp.

TASA GLOBAL DE BACTERIAS AISLADAS

FRECUENCIA POR 1000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Yersinia pestis</i>	0.12
<i>Shigella</i> sp	0.35
<i>Salmonella typhi</i>	0.35
<i>Treponema pallidum</i>	0.23
<i>Shigella flexneri</i>	0.23
Arizona	0.23
<i>Salmonella paratyphi B</i>	0.23
<i>Edwardsiella</i>	0.35
<i>Shigella dysenteriae</i>	0.12
<i>Salmonella paratyphi A</i>	0.12
<i>Shigella boydii</i>	0.12
<i>Shigella sonnei</i>	0.12
<i>P coliforme</i>	0.12
<i>P argenoides</i>	0.23
<i>Pseudomonas jaesci</i>	0.13
<i>Hafnia alvei</i>	0.13
<i>Candida utilis</i>	0.13
<i>Streptococcus</i> sp	0.23
<i>Haemophilus</i> sp	0.13

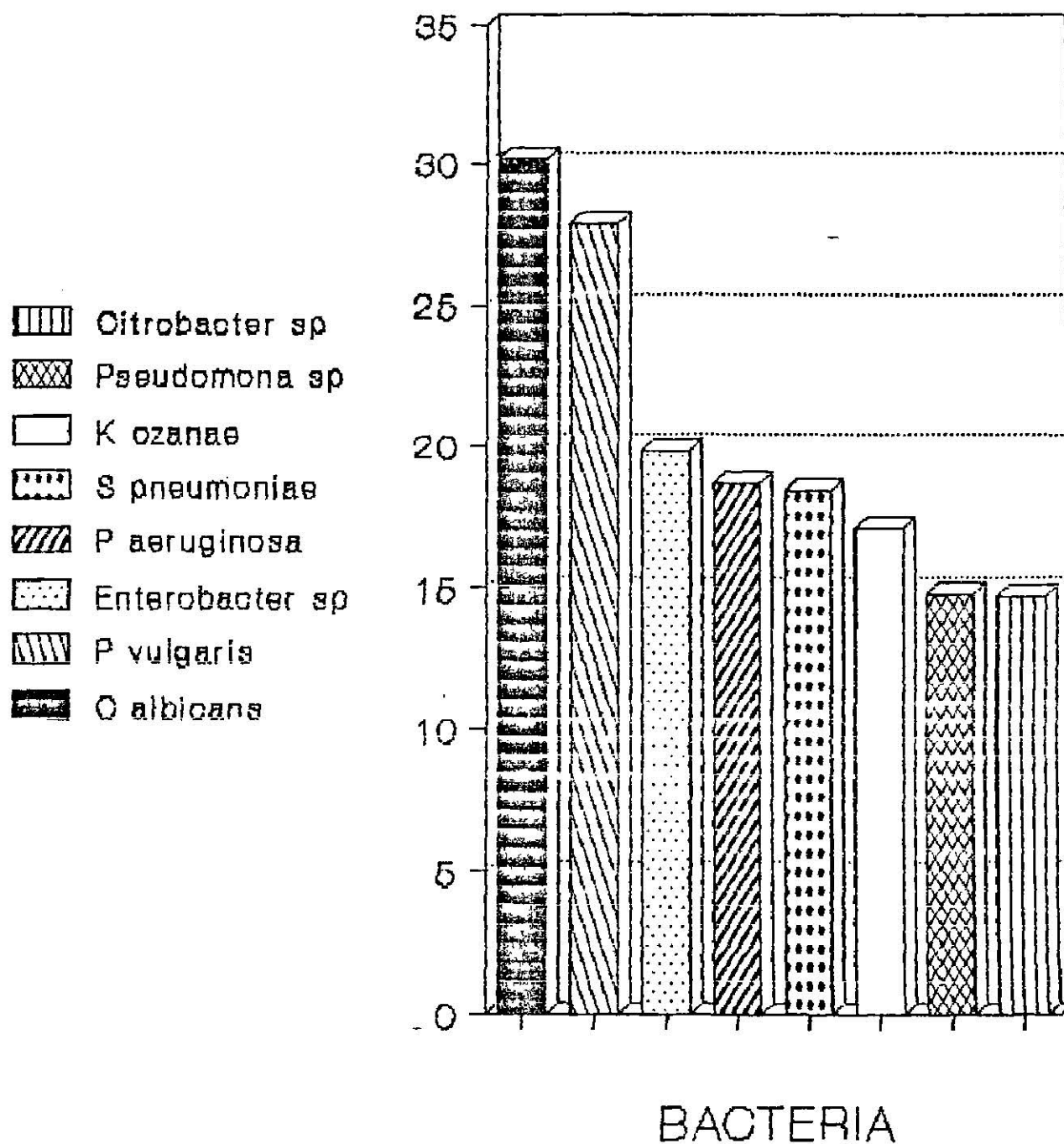
TASA GLOBAL POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



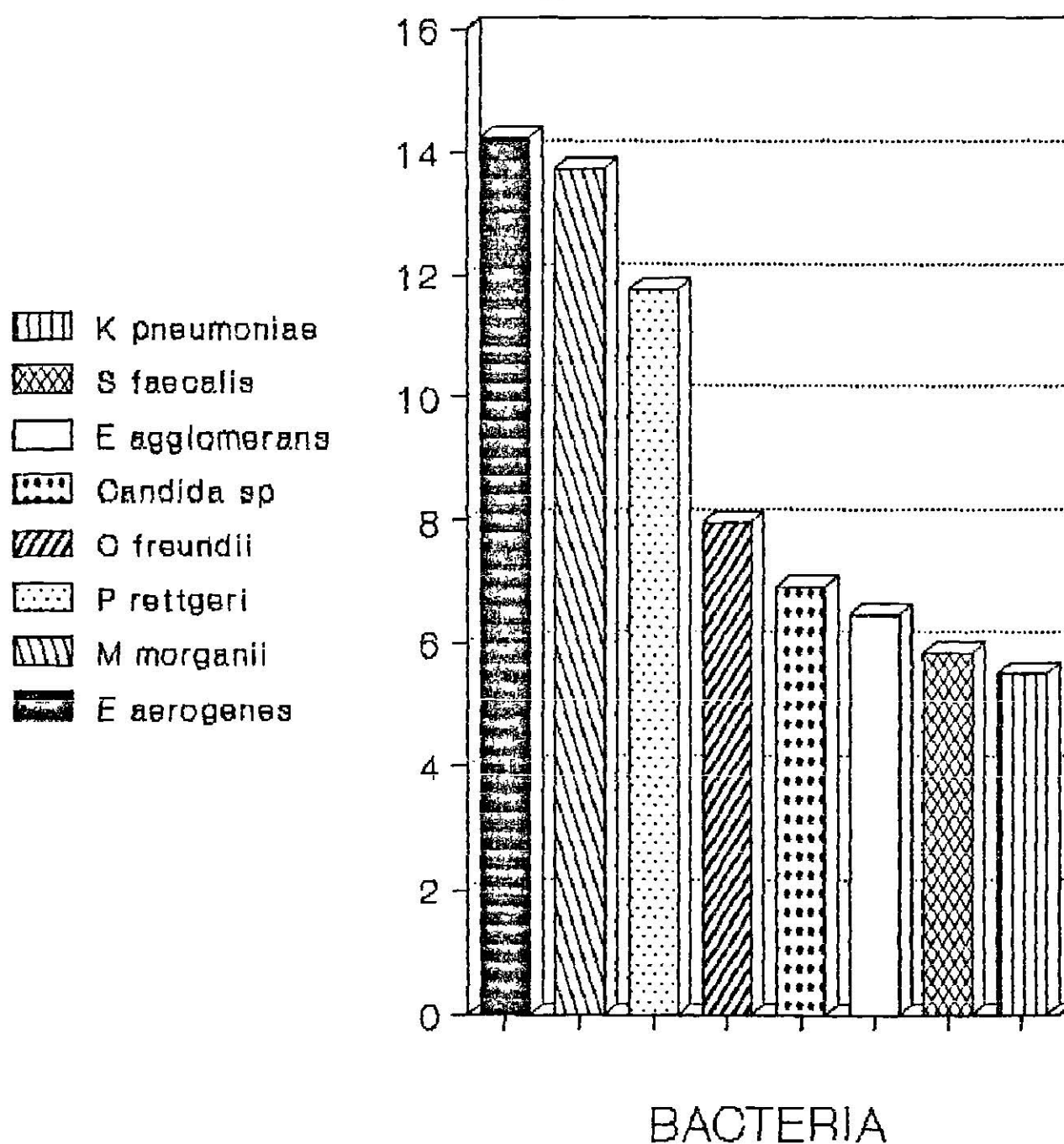
Las siguientes graficas muestran las bacterias aisladas con mayor frecuencia

TASA GLOBAL

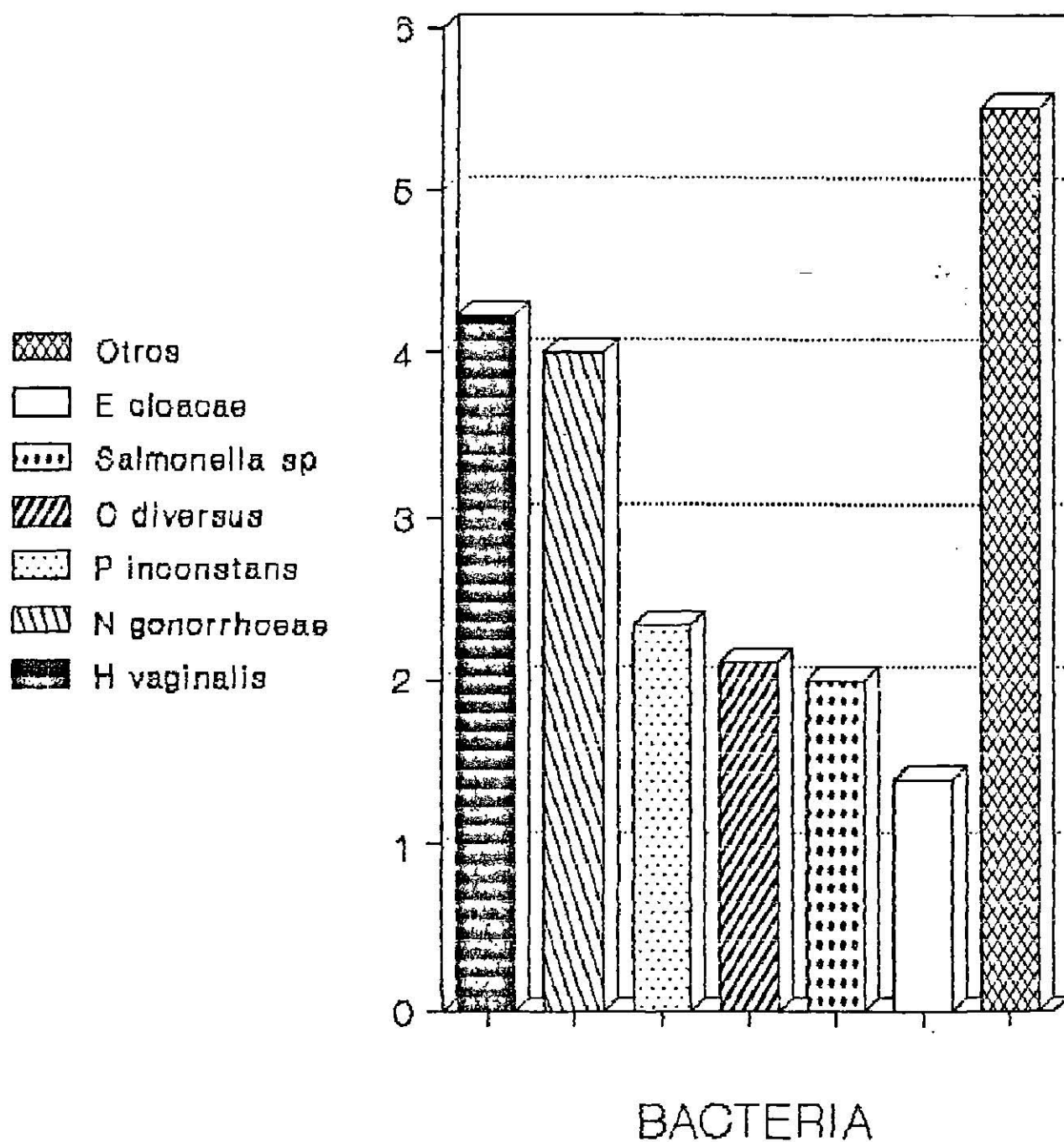
POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



TASA GLOBAL POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



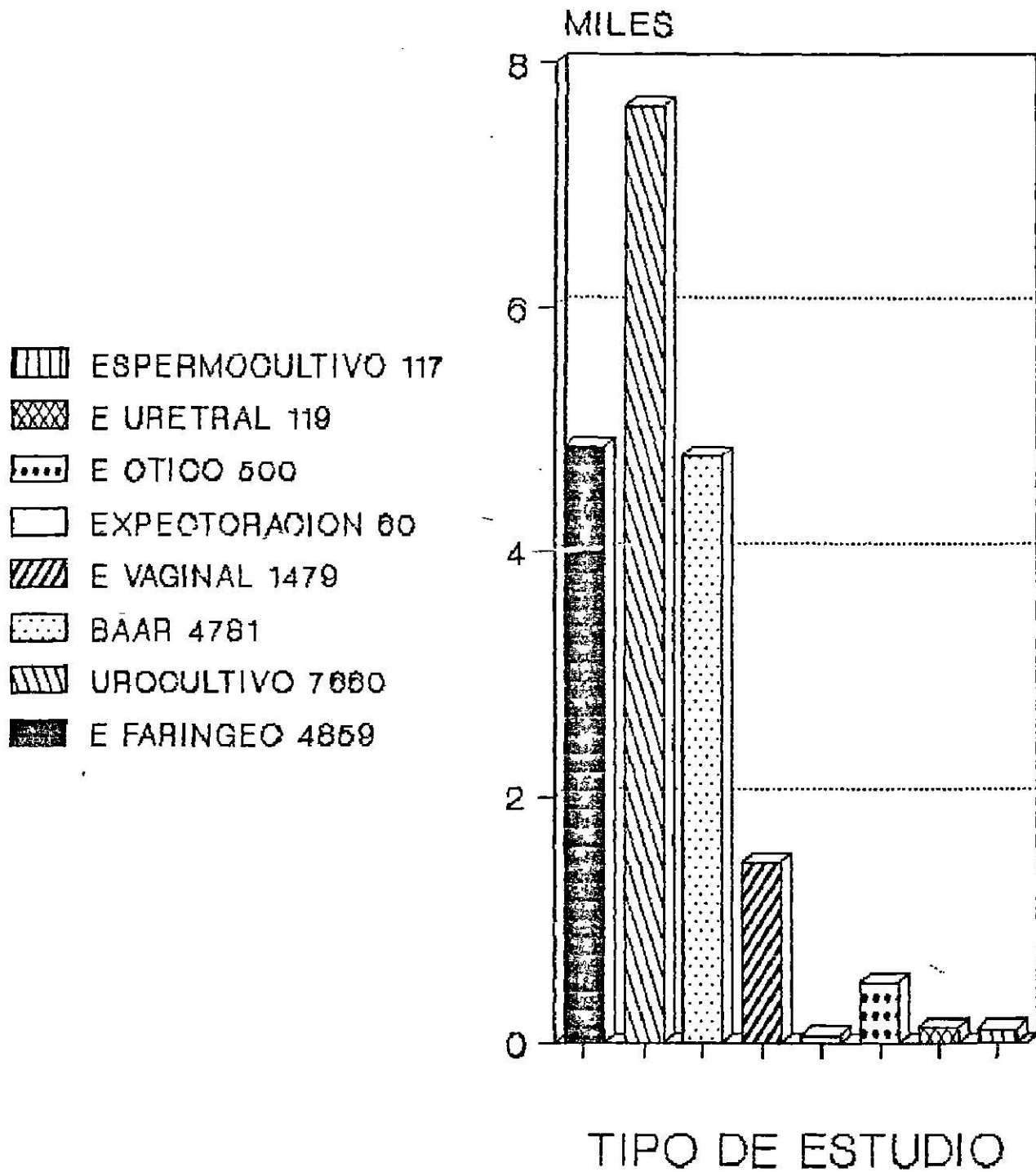
TASA GLOBAL POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

TIPO DE ESTUDIO	TOTAL	POSITIVOS	NEGATIVOS
Exudado Faríngeo	4,859	1,988 (41%)	2,871 (59%)
Urocultivo	7,660	2,631 (34%)	5,029 (66%)
BAAR	4,781	375 (8%)	4,406 (92%)
Exudado Vaginal	1,479	1,084 (73%)	395 (27%)
Expectoración	60	43 (72%)	17 (28%)
Exudado Oíco	500	420 (84%)	80 (16%)
Exudado Uretral	119	92 (77%)	27 (23%)
Espermocultivo	117	81 (69%)	36 (31%)

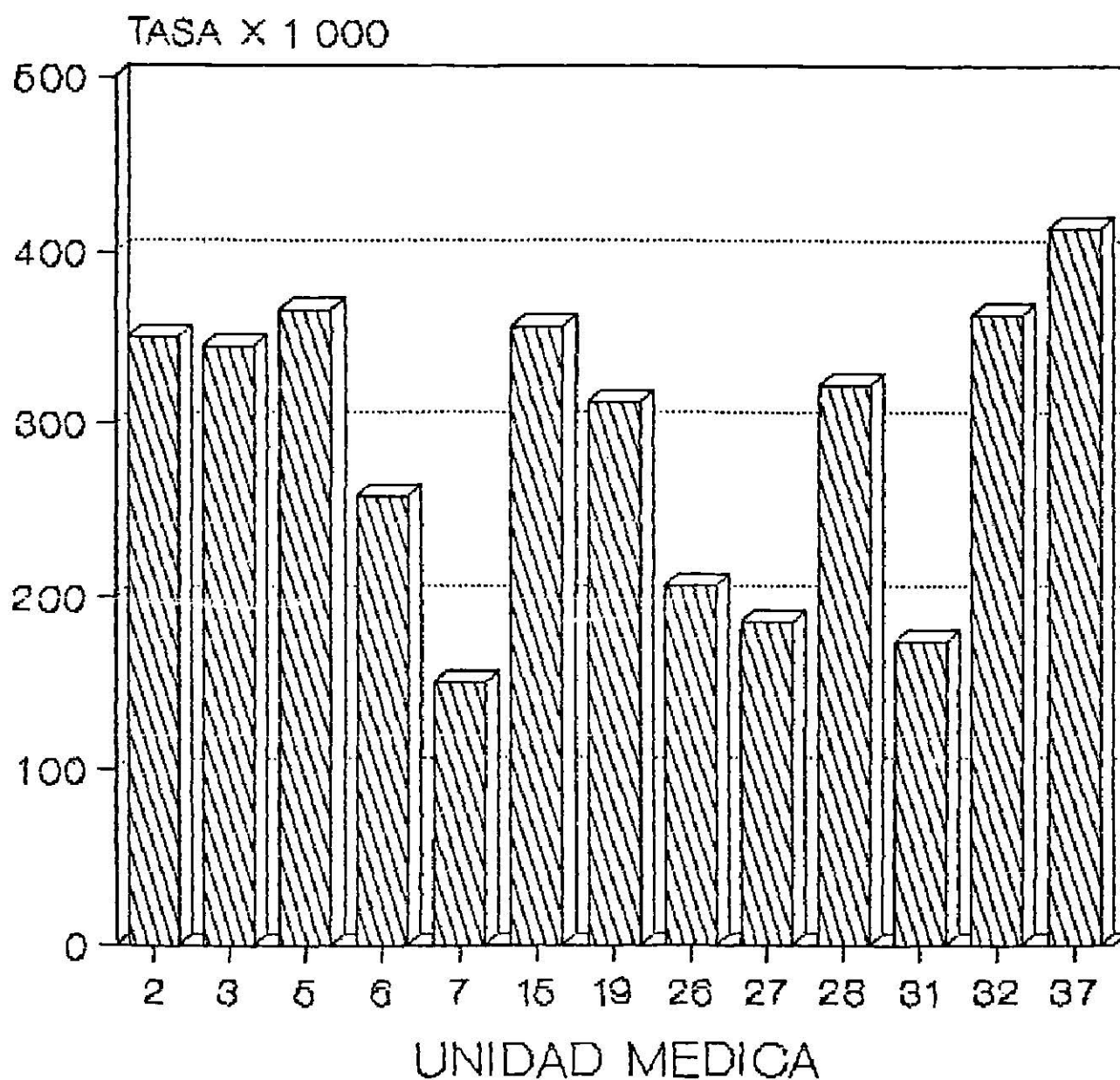
TOTAL DE ESTUDIOS



TASA DE Escherichia coli POR UNIDAD MEDICA

UNIDAD	TASA x 1000
2	350.00
3	345.00
5	365.57
6	258.23
7	198.98
15	356.27
19	312.50
26	206.15
27	185.82
28	322.98
31	174.67
32	362.96
37	412.93

TASA DE *Escherichia coli* POR UNIDAD MEDICA

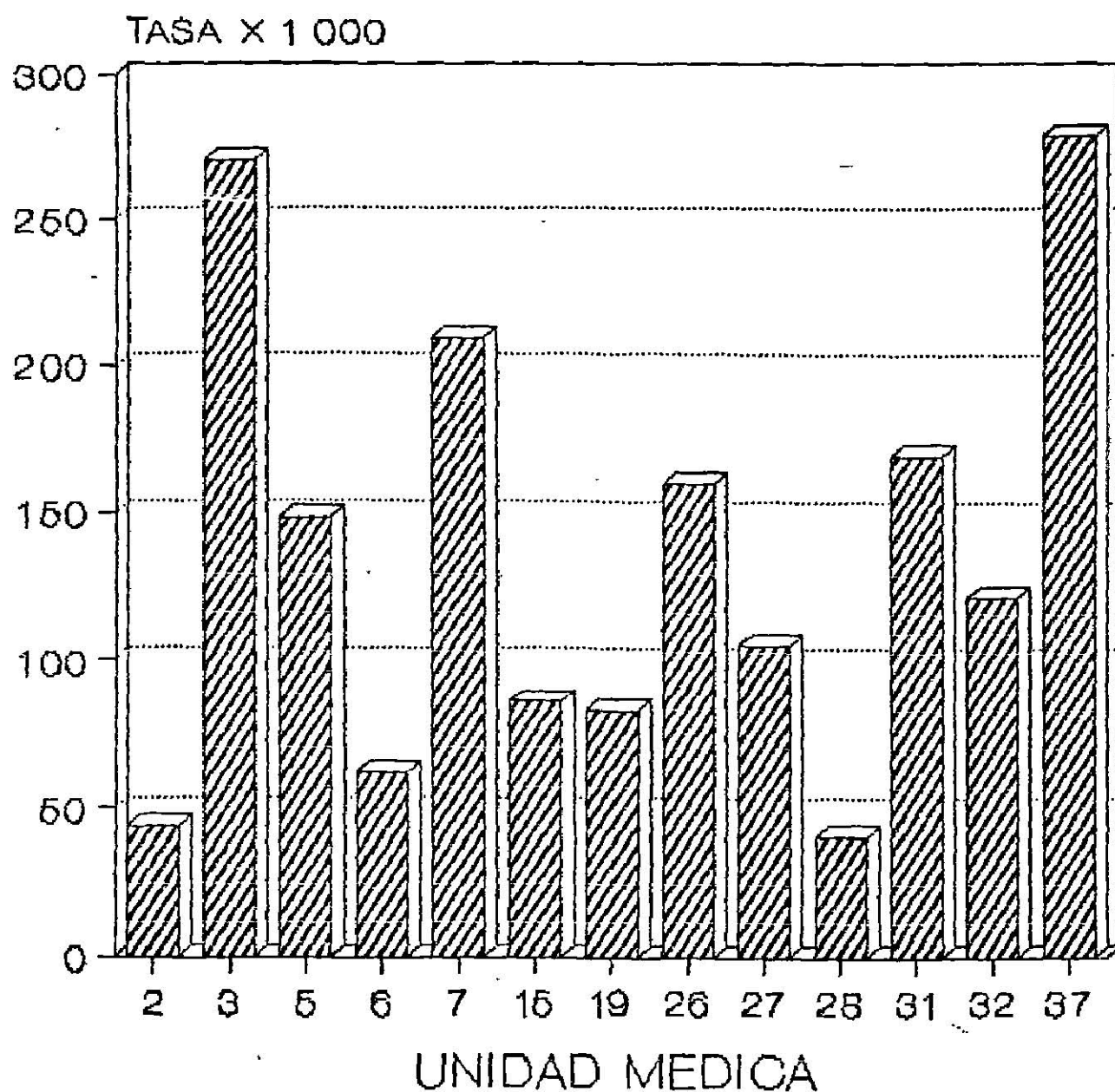


Puede observarse que la presencia de esta bacteria fue constante en todas las Unidades.

TASA DE Staphylococcus aureus POR UNIDAD MEDICA

UNIDAD	TASA x 1000
2	43.75
3	270.00
5	148.58
6	61.76
7	209.18
15	86.00
19	83.33
26	159.81
27	105.30
28	40.37
31	169.74
32	121.48
37	278.90

TASA DE *Staphylococcus aureus* POR UNIDAD MEDICA

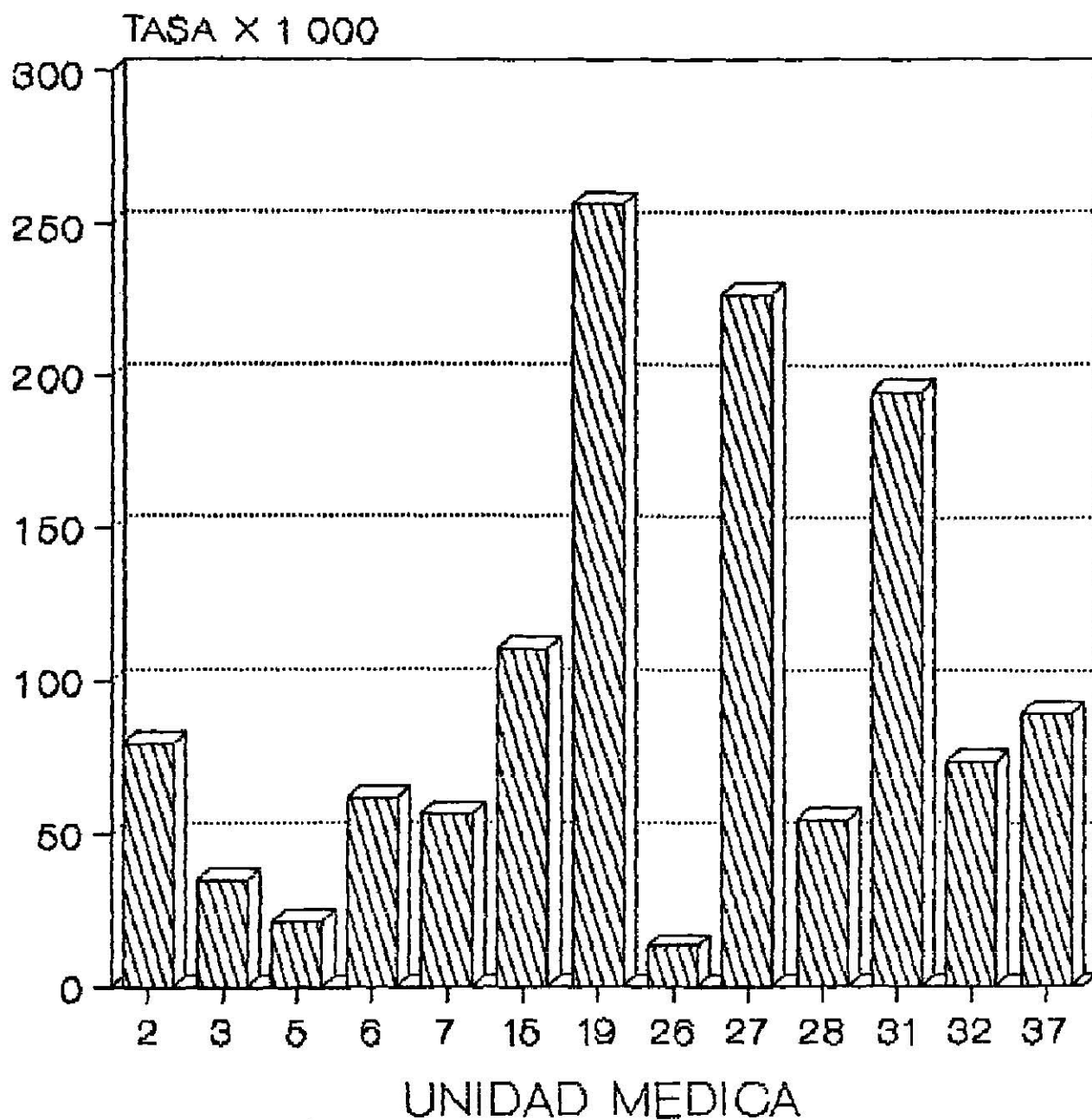


El *S. aureus* fue encontrado en todas las Unidades Medicas
presentando tasas de 40.37 a 278.90

TASA DE Staphylococcus epidermidis POR UNIDAD MEDICA

UNIDAD	TASA x 1000
2	79.46
3	35.00
5	21.23
6	61.76
7	56.12
15	110.57
19	256.94
26	12.93
27	227.38
28	54.35
31	195.56
32	74.07
37	89.55

TASA DE *Staphylococcus epidermidis* POR UNIDAD MEDICA

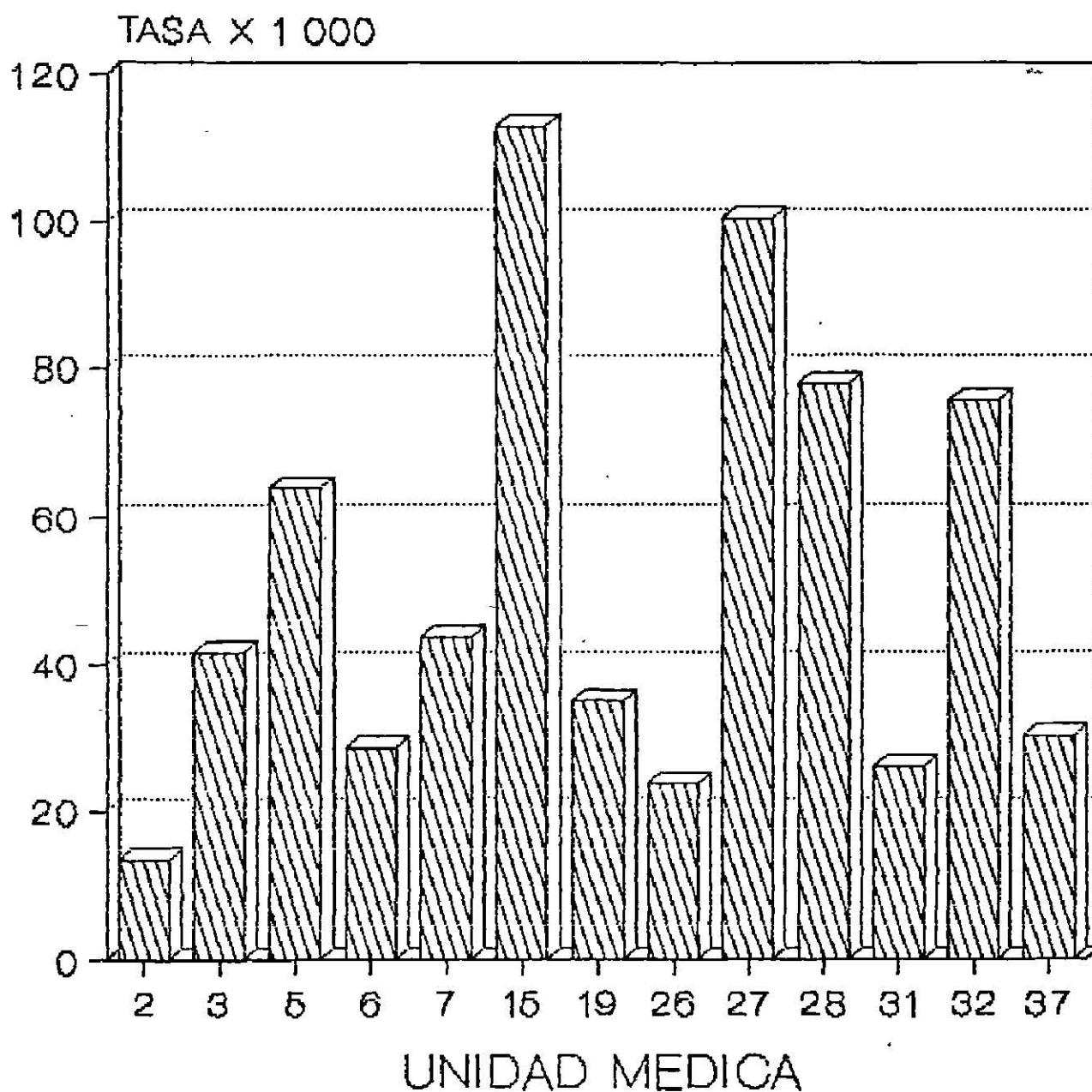


Esta bacteria se encontro distribuida en tasas
de 12.93 a 256.94 por mil bacterias aisladas.

TASA DE *Mycobacterium tuberculosis* POR UNIDAD MEDICA

UNIDAD	TASA x 1000
2	13.39
3	41.67
5	63.68
6	28.23
7	43.37
15	113.02
19	34.72
26	23.50
27	100.24
28	77.64
31	25.83
32	75.59
37	29.85

TASA DE *Mycobacterium tuberculosis* POR UNIDAD MEDICA

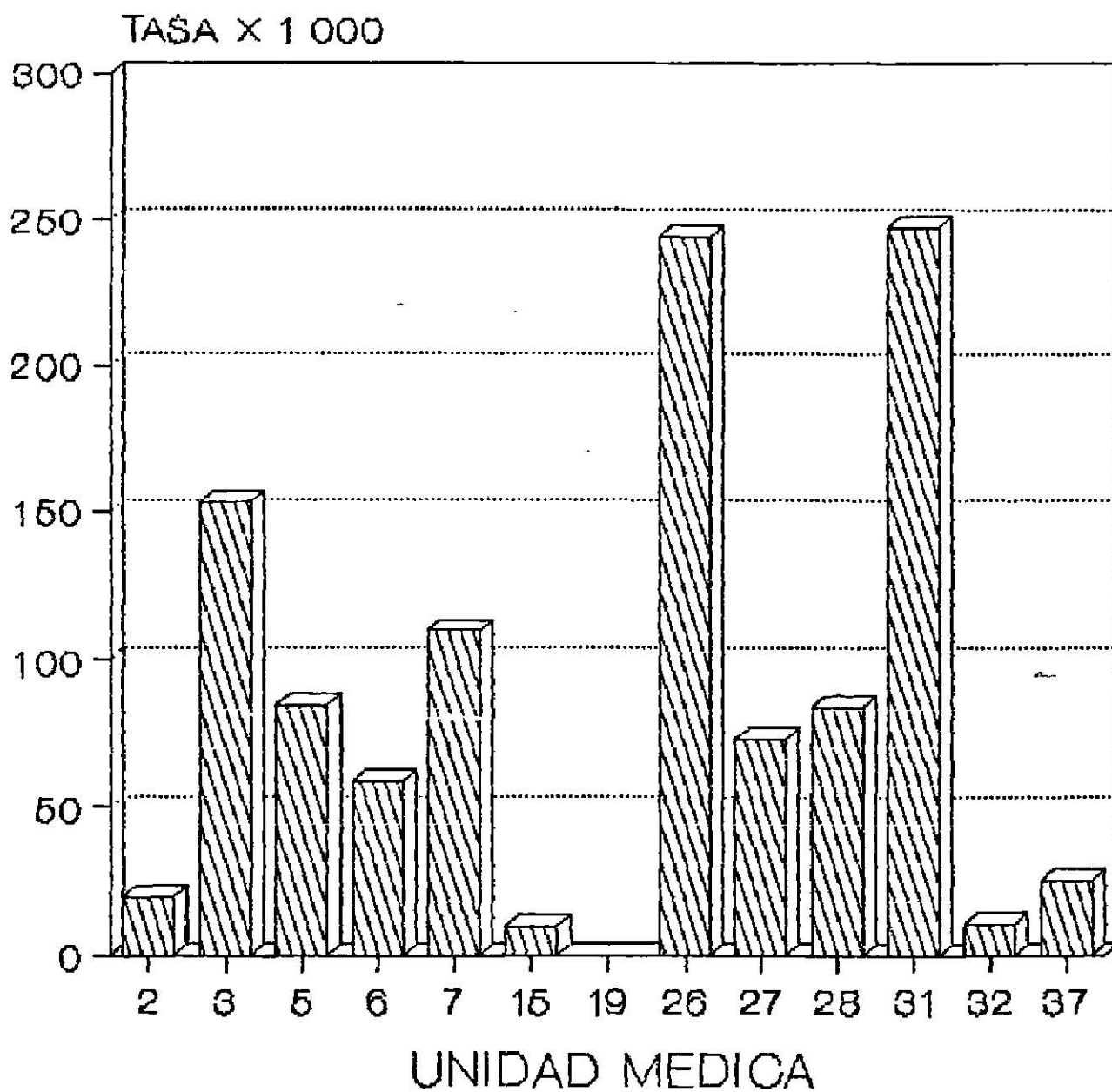


La presencia de esta bacteria en todas las Unidades
esta representada por tasas de 13.39 a 113.02.

TASA DE Streptococcus pyogenes B POR UNIDAD MEDICA

UNIDAD	TASA x 1000
2	19.64
3	153.33
5	84.90
6	58.82
7	109.69
15	9.83
19	0.00
26	244.42
27	73.35
28	83.85
31	247.23
32	10.35
37	24.88

TASA DE Streptococcus pyogenes B POR UNIDAD MEDICA

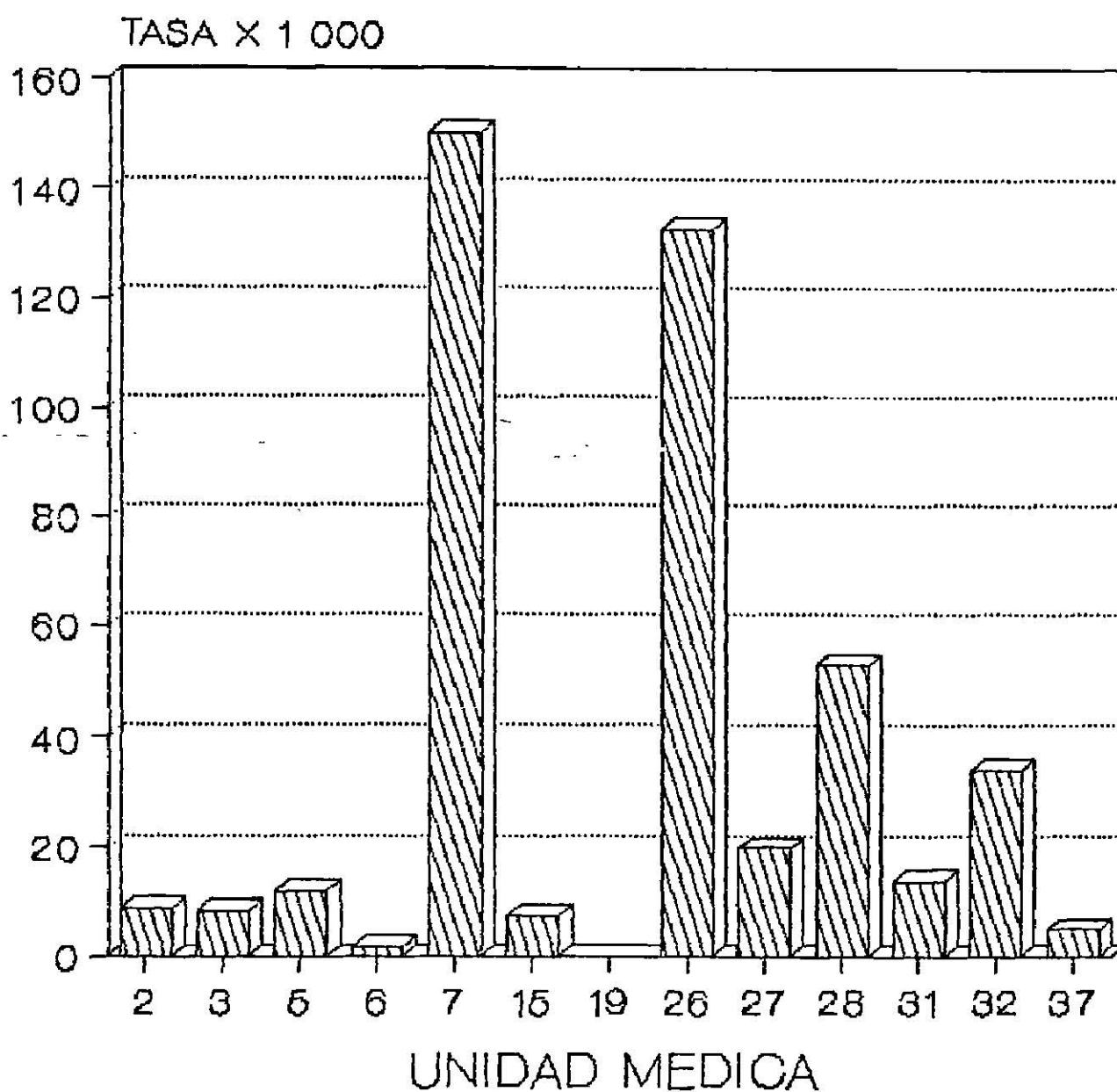


Puede observarse que la Unidad que presenta la tasa mas alta fue la 31 mientras que en la 19 no se aisló.

TASA DE Streptococcus pyogenes POR UNIDAD MEDICA

UNIDAD	TASA x 1000
2	8.93
3	8.33
5	11.79
6	1.76
7	150.51
15	7.37
19	0.00
26	132.78
27	19.56
28	52.80
31	13.50
32	34.07
37	4.96

TASA DE Streptococcus pyogenes POR UNIDAD MEDICA

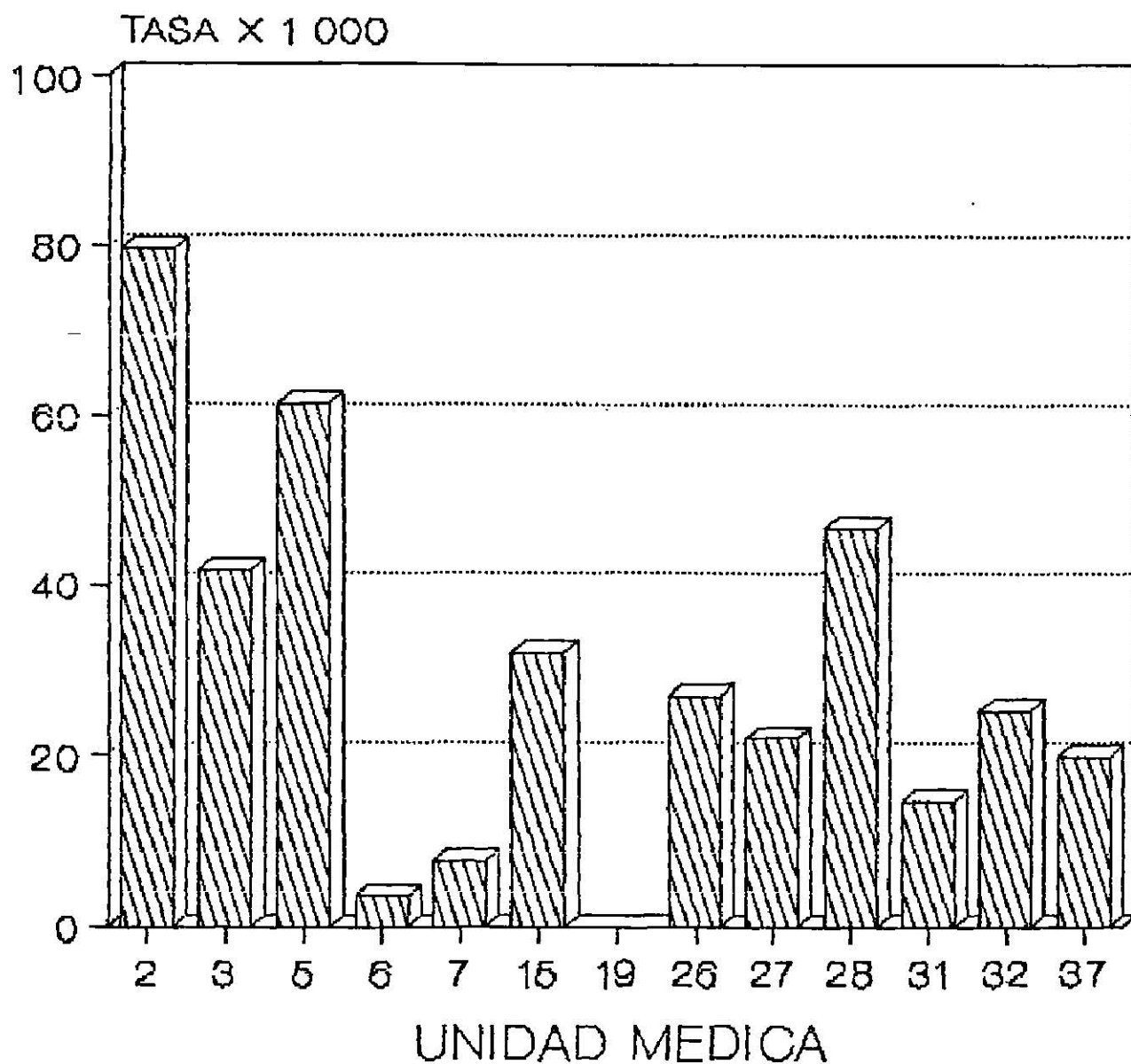


Esta bacteria fue aislada con mayor frecuencia en la Unidad 7, mientras que en la 19 no se presenta.

TASA DE Candida albicans POR UNIDAD MEDICA

UNIDAD	TASA x 1000
2	79.48
3	41.67
5	61.32
6	3.52
7	7.65
15	31.94
19	0.00
26	27.03
27	22.00
28	46.58
31	14.76
32	25.19
37	19.90

TASA DE *Candida albicans* POR UNIDAD MEDICA

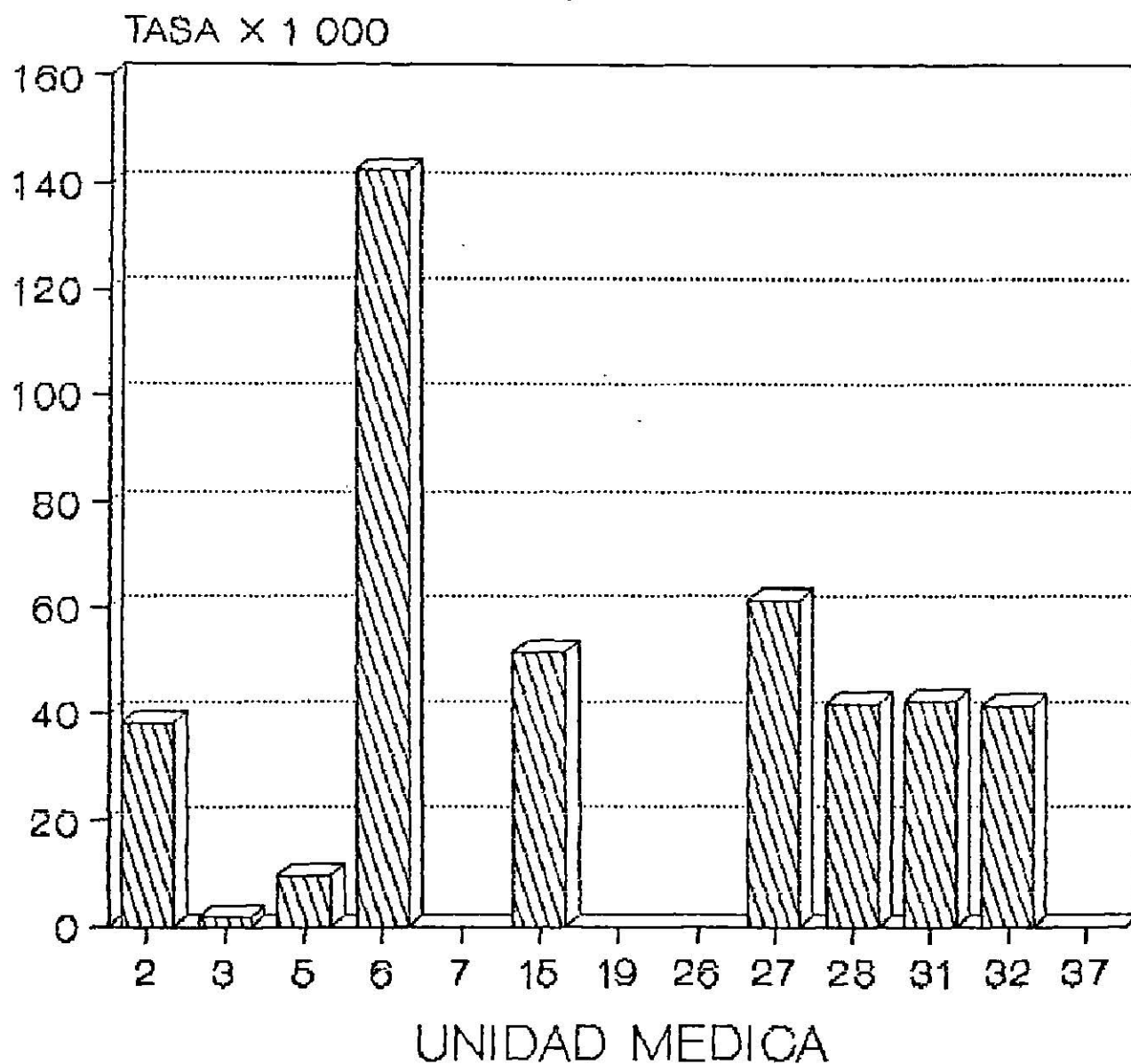


La grafica nos muestra que la incidencia de *C albicans* es mayor en el HGZ con MF No. 2.

TASA DE Klebsiella sp POR UNIDAD MEDICA

UNIDAD	TASA x 1000
2	38.39
3	1.67
5	9.43
6	142.35
7	0.00
15	51.60
19	0.00
26	0.00
27	61.12
28	41.93
31	42.28
32	41.48
37	0.00

TASA DE *Klebsiella* sp POR UNIDAD MEDICA

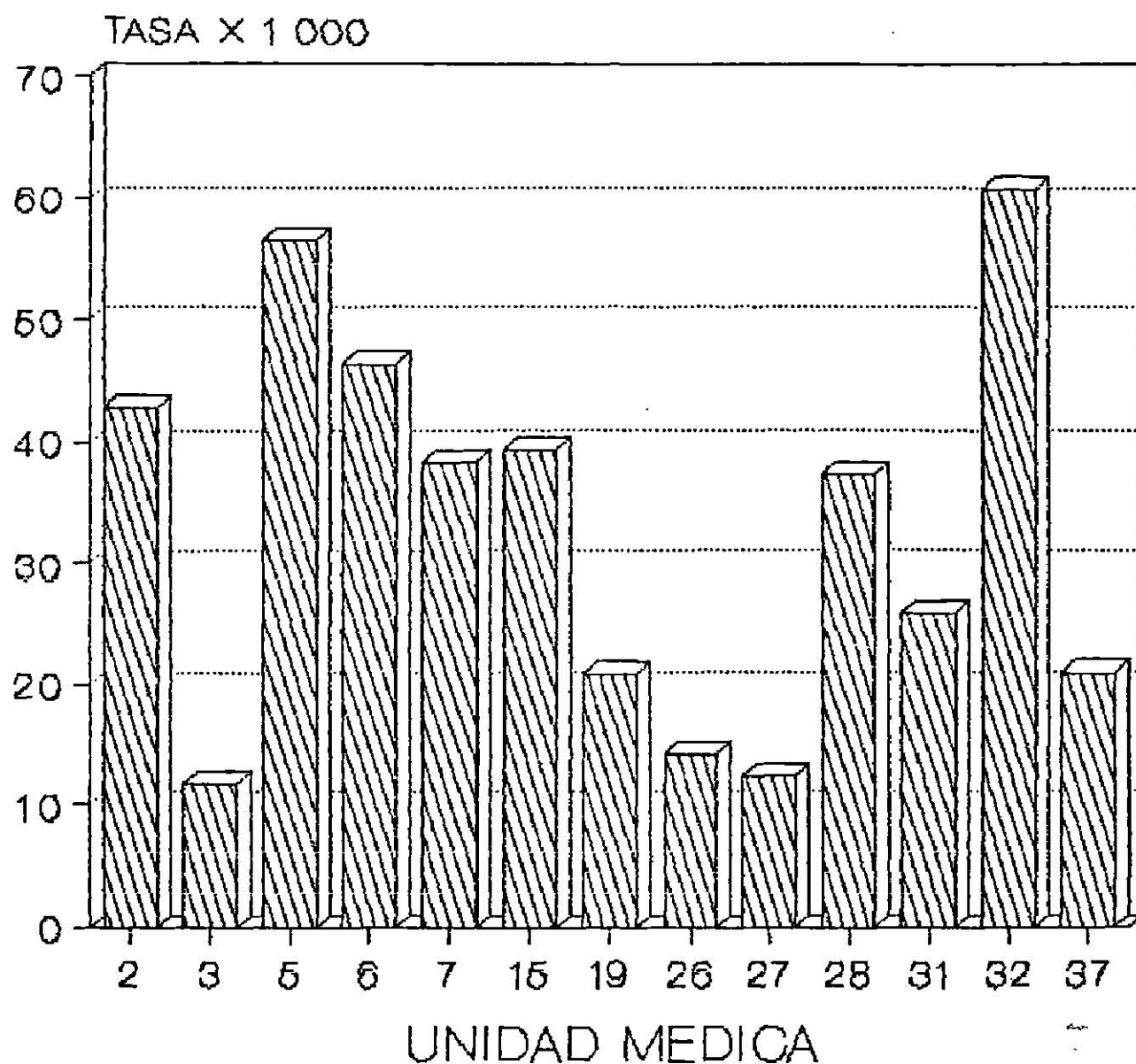


Aquí se muestra que la mayor frecuencia de *Klebsiella* sp fue aislada en el HGZ con MF No. 6.

TASA DE *Proteus mirabilis* POR UNIDAD MEDICA

UNIDAD	TASA x 1000
2	42.85
3	11.67
5	56.60
6	46.47
6	38.27
15	39.31
19	20.83
26	14.10
27	12.22
28	37.27
31	25.83
32	60.74
37	20.85

TASA DE *Proteus mirabilis* POR UNIDAD MEDICA

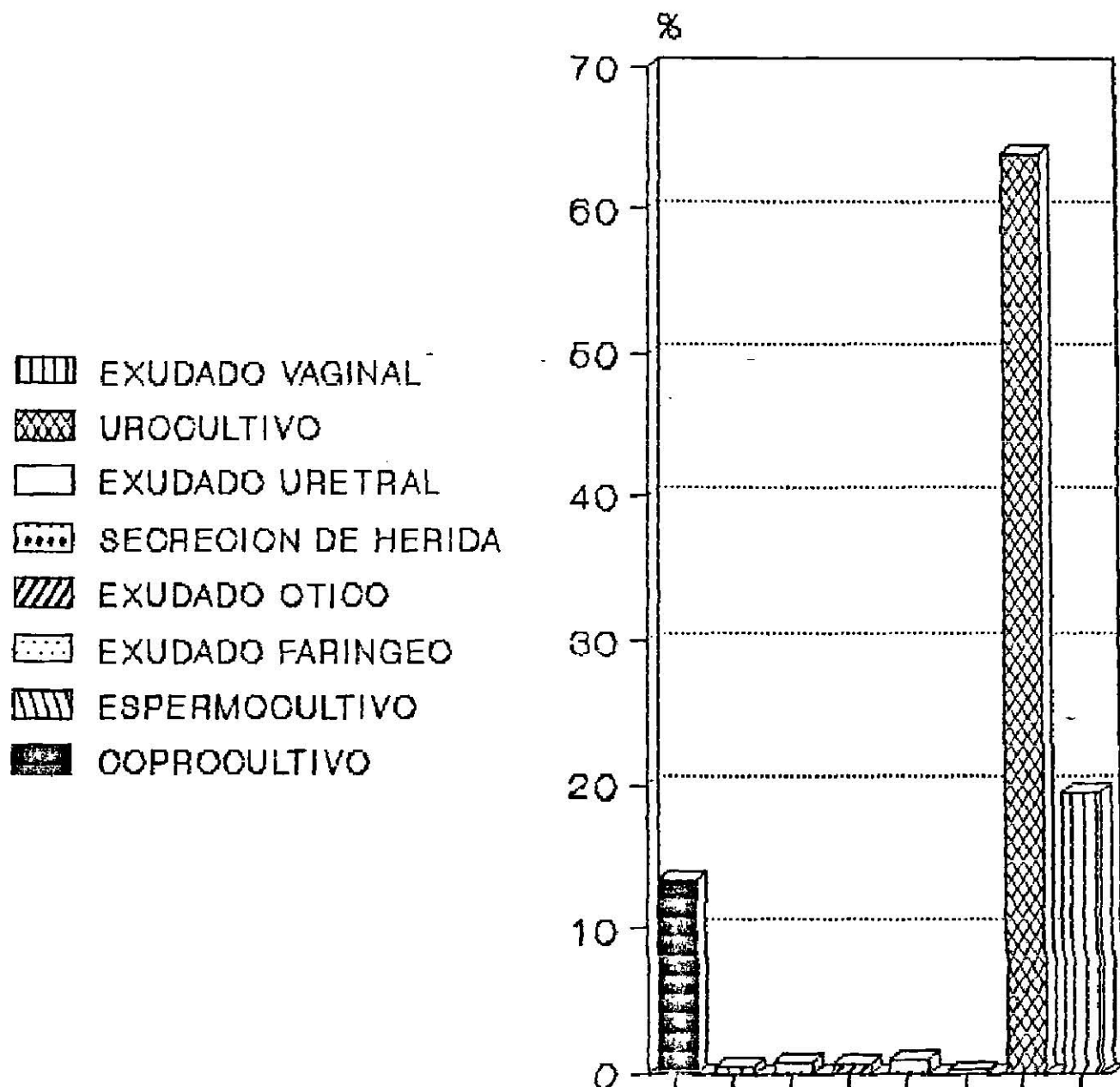


La grafica revela la presencia de *Proteus mirabilis*
en todas las Unidades Medicas.

% DE Escherichia coli POR TIPO DE ESTUDIO

ESTUDIO	%
COPROCULTIVO	13.43
ESPERMOCULTIVO	0.49
EXUDADO FARINGEO	0.74
EXUDADO OTICO	0.62
SECRECION DE HERIDA	0.99
EXUDADO URETRAL	0.21
UROCULTIVO	63.85
EXUDADO VAGINAL	19.52
EXPECTORACION	0.15

% DE Escherichia coli POR TIPO DE ESTUDIO

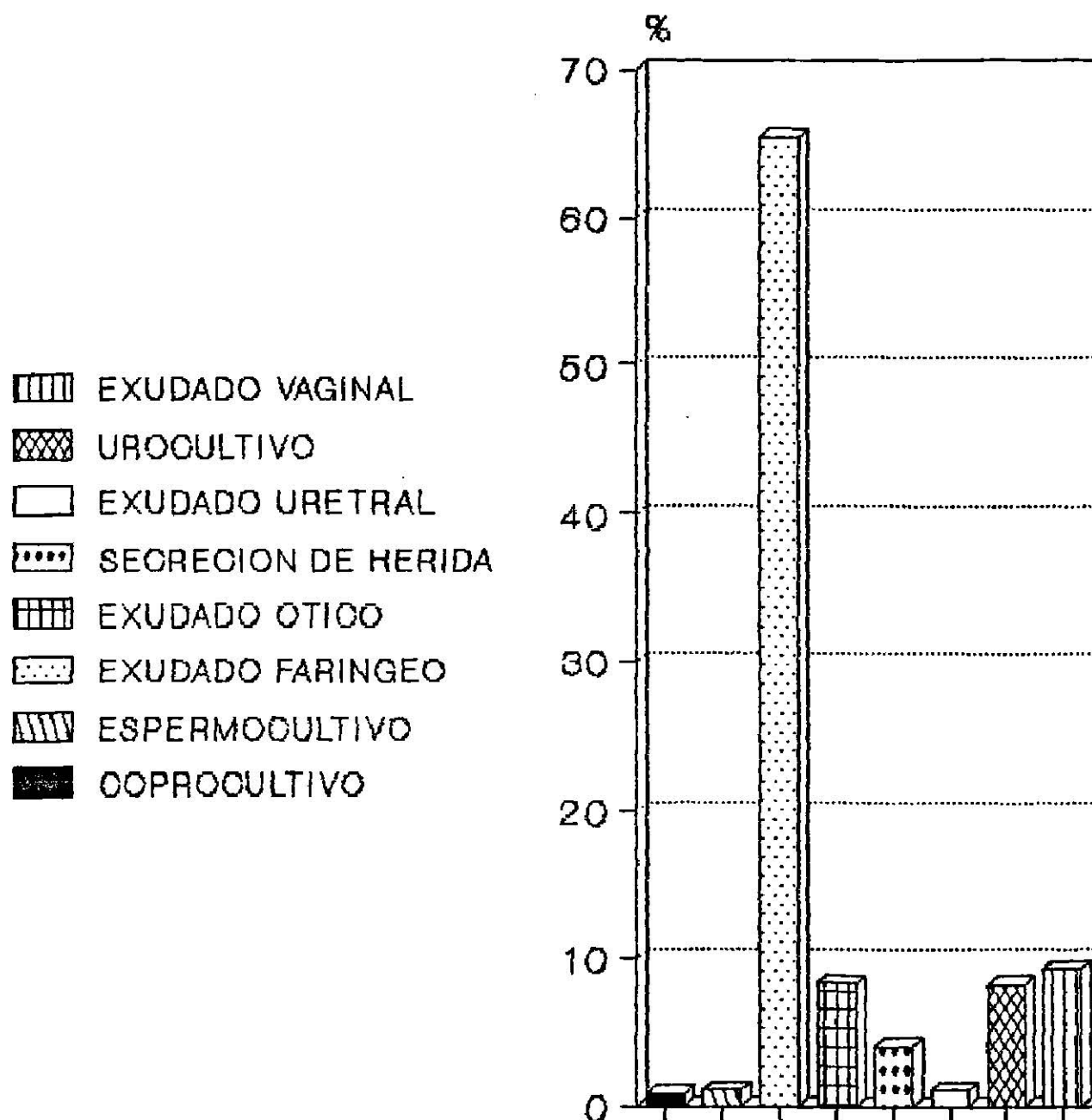


Grafica que muestra la frecuencia de E coli en los diferentes estudios realizados.

% DE Staphylococcus aureus POR TIPO DE ESTUDIO

ESTUDIO	%
COPROCULTIVO	0.70
ESPERMOCULTIVO	1.00
EXUDADO FARINGEO	65.47
EXUDADO OTICO	8.26
SECRECION DE HERIDA	3.98
EXUDADO URETRAL	1.00
UROCULTIVO	8.16
EXUDADO VAGINAL	9.25
EXPECTORACION	0.40
HEMOCULTIVO	0.10
LESION DENTAL	0.10
LIQUIDO DE DIALISIS	0.20
CULTIVO DE MANOS	0.30
OFTALMICO	0.20
LIQUIDO PERITONEAL	0.20
SECRECION NASAL	0.30
SECRECION DE MAMA	0.20
LIQUIDO PLEURAL	0.10

% DE *Staphylococcus aureus* POR TIPO DE ESTUDIO

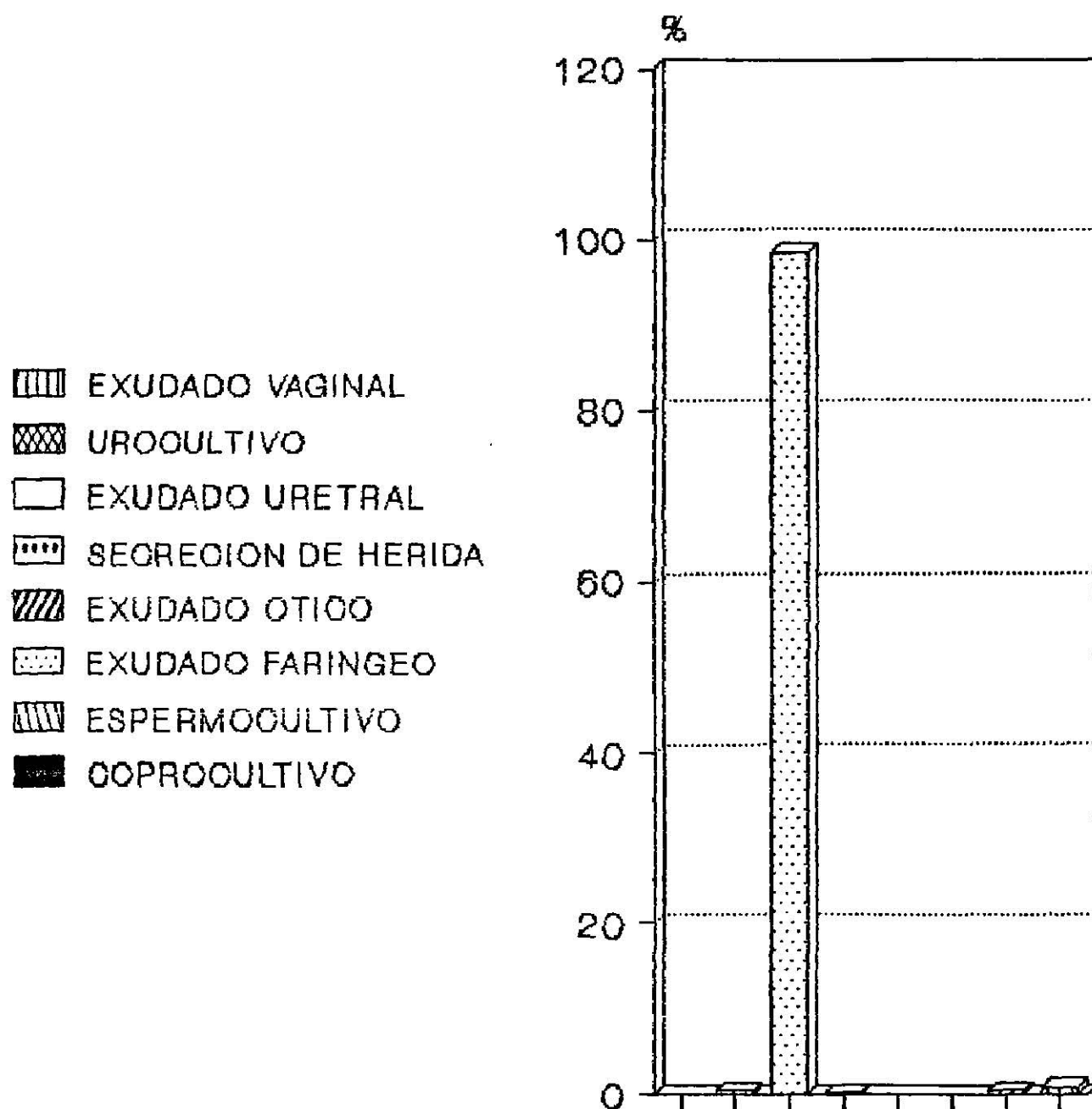


El *S aureus* fue aislado principalmente de Exudados Faríngeos en un porcentaje de 65.47%

% DE Streptococcus pyogenes B POR TIPO DE ESTUDIO

ESTUDIO	%
COPROCULTIVO	0.00
ESPERMOCULTIVO	0.37
EXUDADO FARINGEO	98.26
EXUDADO OTICO	0.12
SECRECION DE HERIDA	0.00
EXUDADO URETRAL	0.00
UROCULTIVO	0.37
EXUDADO VAGINAL	0.75
LIQUIDO DE DIALISIS	0.13

% DE Streptococcus pyogenes B POR TIPO DE ESTUDIO

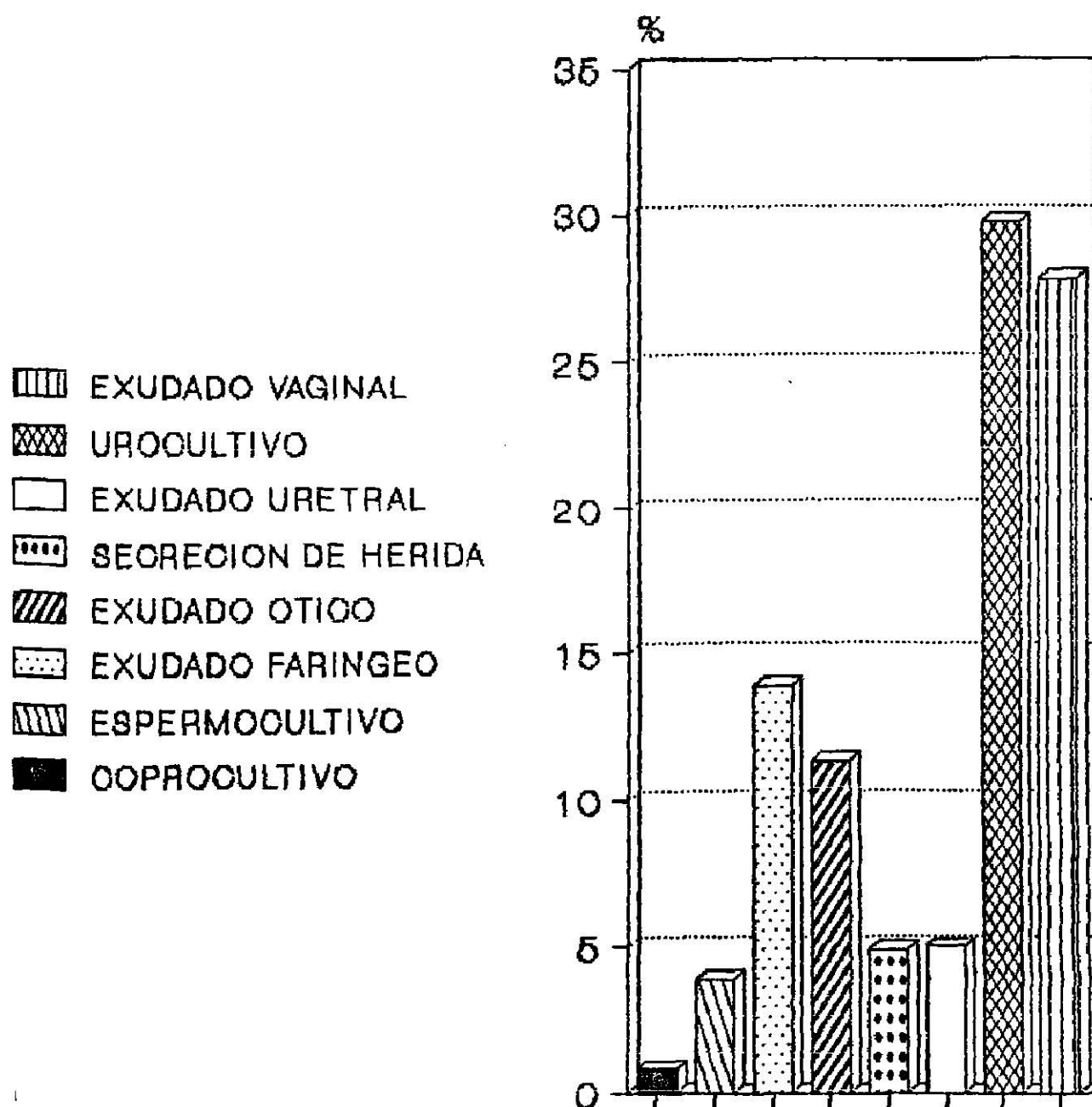


Del total de S pyogenes B fue aislado en un 98.26%
de Exudado Faríngeo

% DE Staphylococcus epidermidis POR TIPO DE ESTUDIO

ESTUDIO	%
COPROCULTIVO	0.83
ESPERMOCULTIVO	3.85
EXUDADO FARINGEO	13.89
EXUDADO OTICO	11.28
SECRECION DE HERIDA	4.81
EXUDADO URETRAL	4.95
UROCULTIVO	29.71
EXUDADO VAGINAL	27.79
EXPECTORACION	1.24
LIQUIDO CEFALORRAQUIDEO	0.14
HEMOCULTIVO	0.14
LIQUIDO ASCITICO	0.14
LIQUIDO DE DIALISIS	0.14
OFTALMITICO	0.55
LIQUIDO PERITONEAL	0.14
SECRECION NASAL	0.28
CULTIVO DE MANOS	0.14

% DE *Staphylococcus epidermidis* POR TIPO DE ESTUDIO



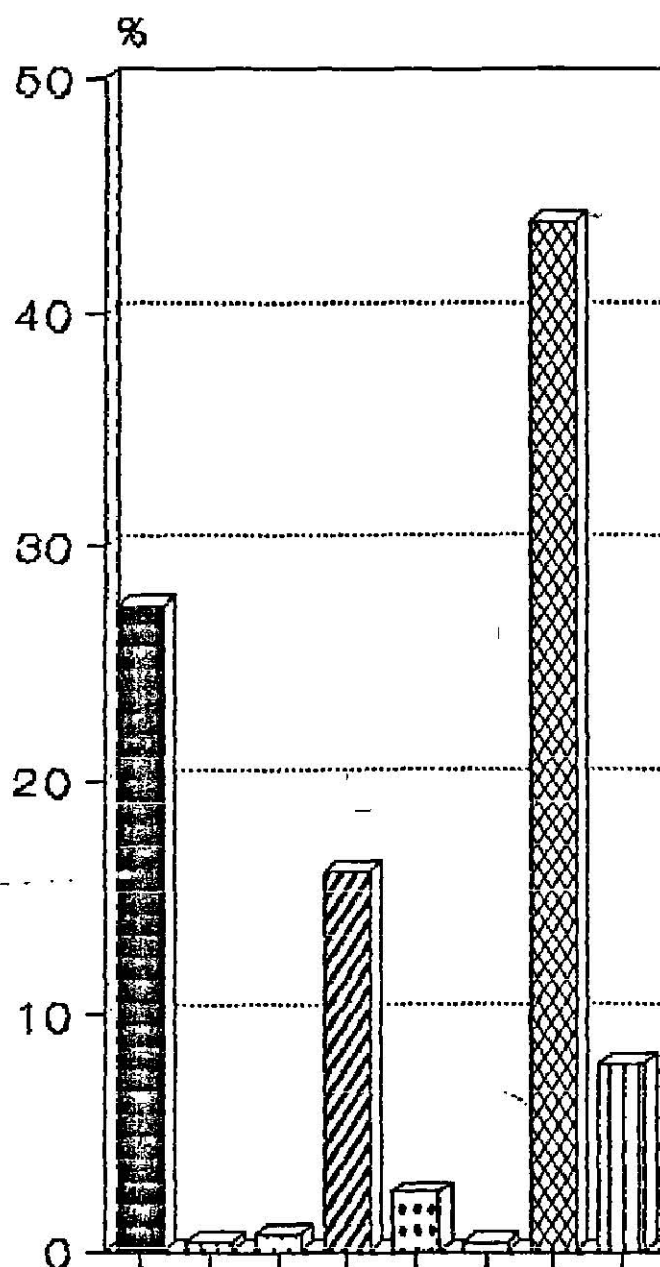
El *S. epidermidis* se encuentra ampliamente distribuido en todos los estudios en porcentajes de 0.83 a 29.71%

% DE *Proteus mirabilis* POR TIPO DE ESTUDIO

ESTUDIO	%
COPROCULTIVO	27.44
ESPERMOCULTIVO	0.32
EXUDADO FARINGEO	0.63
EXUDADO OTICO	16.09
SECRECION DE HERIDA	2.52
EXUDADO URETRAL	0.32
UROCULTIVO	43.85
EXUDADO VAGINAL	7.89
EXPECTORACION	0.32
LIQUIDO PERITONEAL	0.32
LIQUIDO PLEURAL	0.32
SECRECION NASAL	0.32

% DE *Proteus mirabilis* POR TIPO DE ESTUDIO

- EXUDADO VAGINAL
- UROCULTIVO
- EXUDADO URETRAL
- SECRECION DE HERIDA
- EXUDADO OTICO
- EXUDADO FARINGEO
- ESPERMOULTIVO
- COPROULTIVO

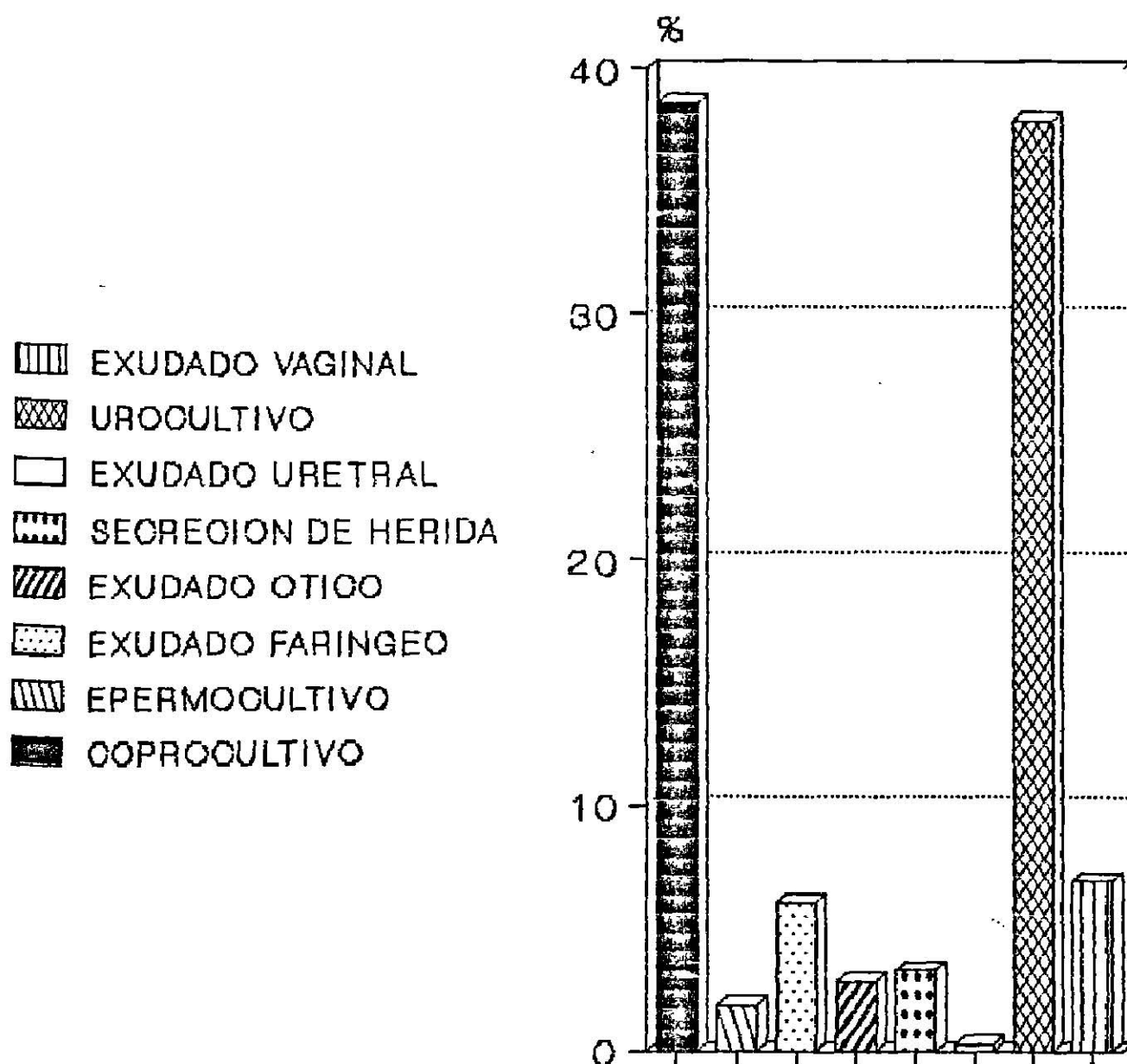


El *Proteus mirabilis* fue aislado principalmente de Urocultivos y Coprocultivos en un 43.85 y 27.44% respectivamente.

% DE Klebsiella sp POR TIPO DE ESTUDIO

ESTUDIO	%
COPROCULTIVO	38.62
ESPERMOCULTIVO	1.84
EXUDADO FARINGEO	5.98
EXUDADO OTICO	2.76
SECRECION DE HERIDA	3.22
EXUDADO URETRAL	0.23
UROCULTIVO	37.93
EXUDADO VAGINAL	6.90
EXPECTORACION	1.84
LIQUIDO PERITONEAL	0.46
LIQUIDO PLEURAL	0.23

% DE *Klebsiella* sp POR TIPO DE ESTUDIO

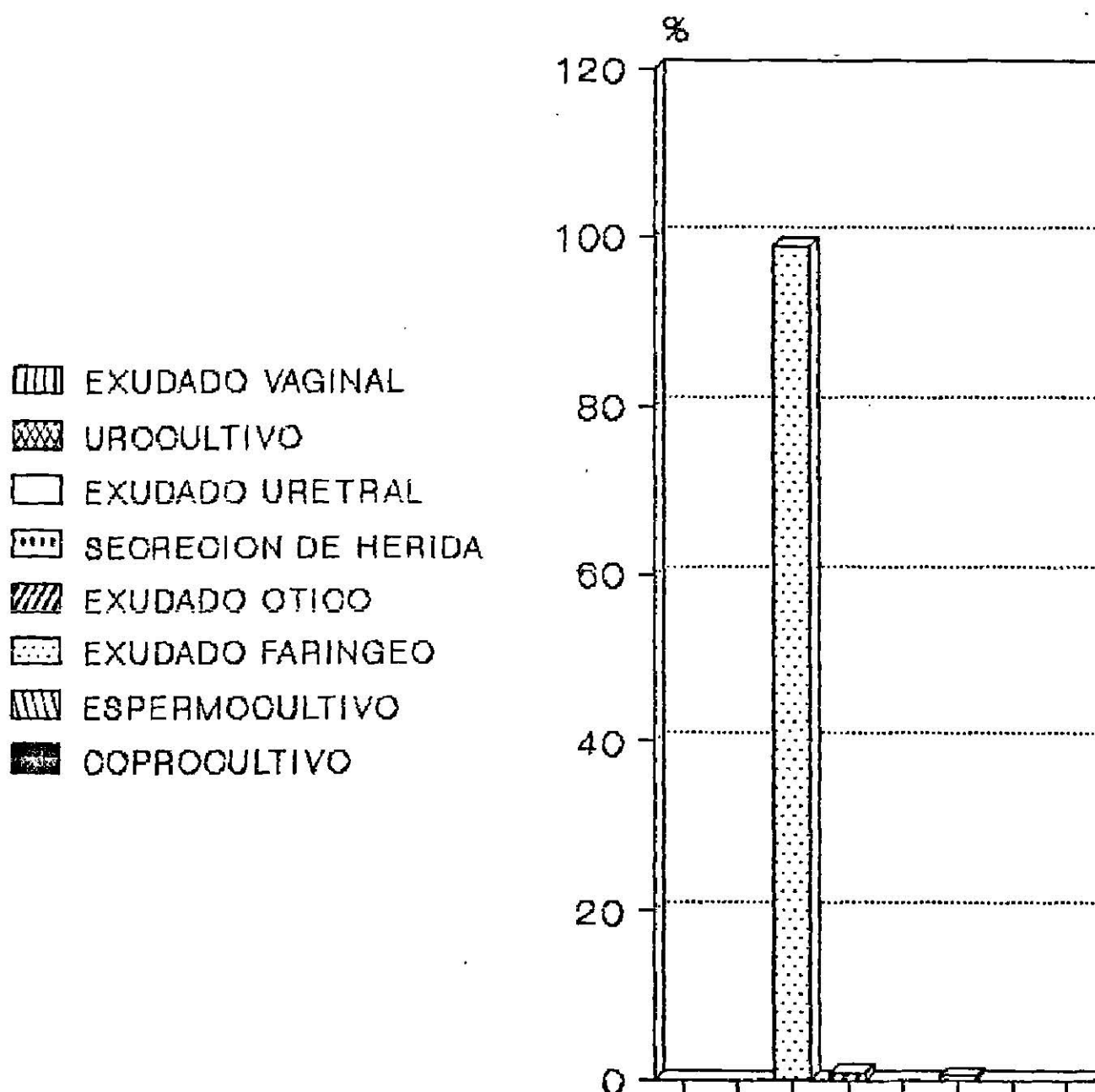


El % de *Klebsiella* sp mas alto se encontro en Coprocultivo y Urocultivo siendo este de 38.62 y 37.93 respectivamente.

% DE Streptococcus pyogenes POR TIPO DE ESTUDIO

ESTUDIO	%
COPROCULTIVO	0.00
ESPERMOCULTIVO	0.00
EXUDADO FARINGEO	98.91
EXUDADO OTICO	0.73
SECRECION DE HERIDA	0.00
EXUDADO URETRAL	0.36
UROCULTIVO	0.00
EXUDADO VAGINAL	0.00

% DE *Streptococcus pyogenes* POR TIPO DE ESTUDIO



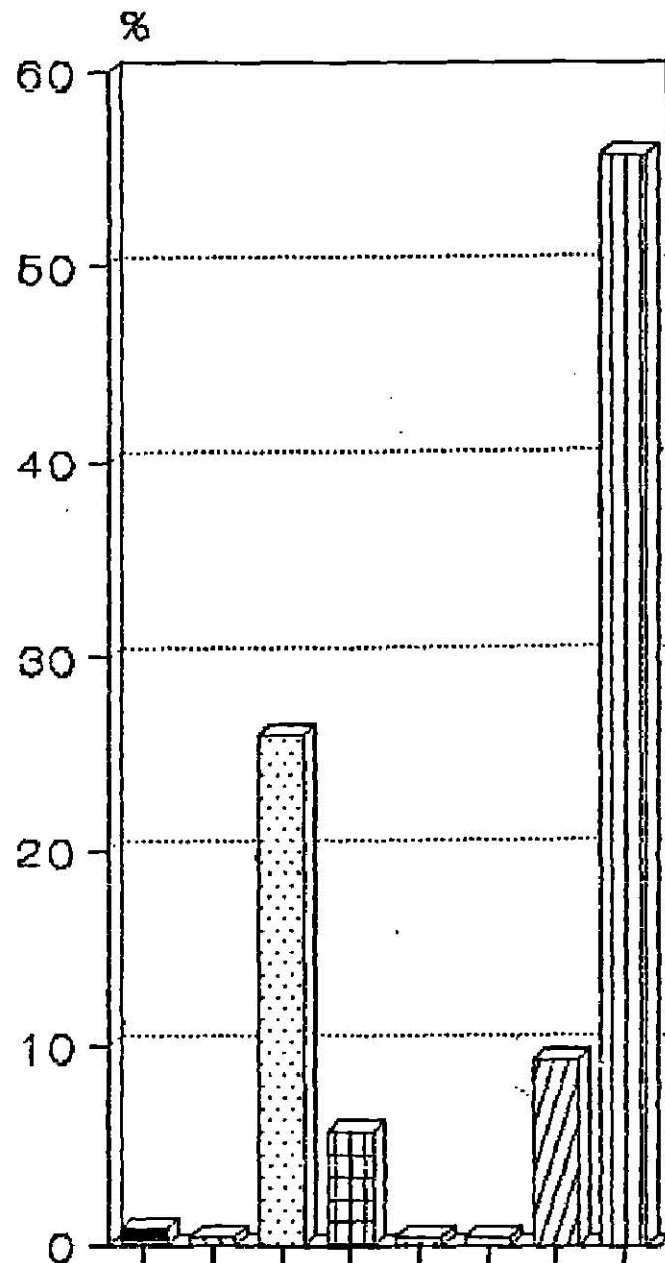
El *Streptococcus pyogenes* fue aislado casi en su totalidad de Exudado Faríngeo.

% DE Candida albicans POR TIPO DE ESTUDIO

ESTUDIO	%
COPROCULTIVO	0.78
ESPERMOCULTIVO	0.39
EXUDADO FARINGEO	25.97
EXUDADO OTICO	5.81
SECRECION DE HERIDA	0.39
EXUDADO URETRAL	0.39
UROCULTIVO	9.30
EXUDADO VAGINAL	55.81
EXPECTORACION	1.16

% DE *Candida albicans* POR TIPO DE ESTUDIO

- EXUDADO VAGINAL
- UROCULTIVO
- EXUDADO URETRAL
- SECRECION DE HERIDA
- EXUDADO OTICO
- EXUDADO FARINGEO
- ESPERMOOCULTIVO
- OOPROOCULTIVO



En cuanto a *C. albicans* esta se aisla en un 55.81% en E vaginal mientras que en E Faringeo en un 25.97%

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DEL HGZ CON MF No.2

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

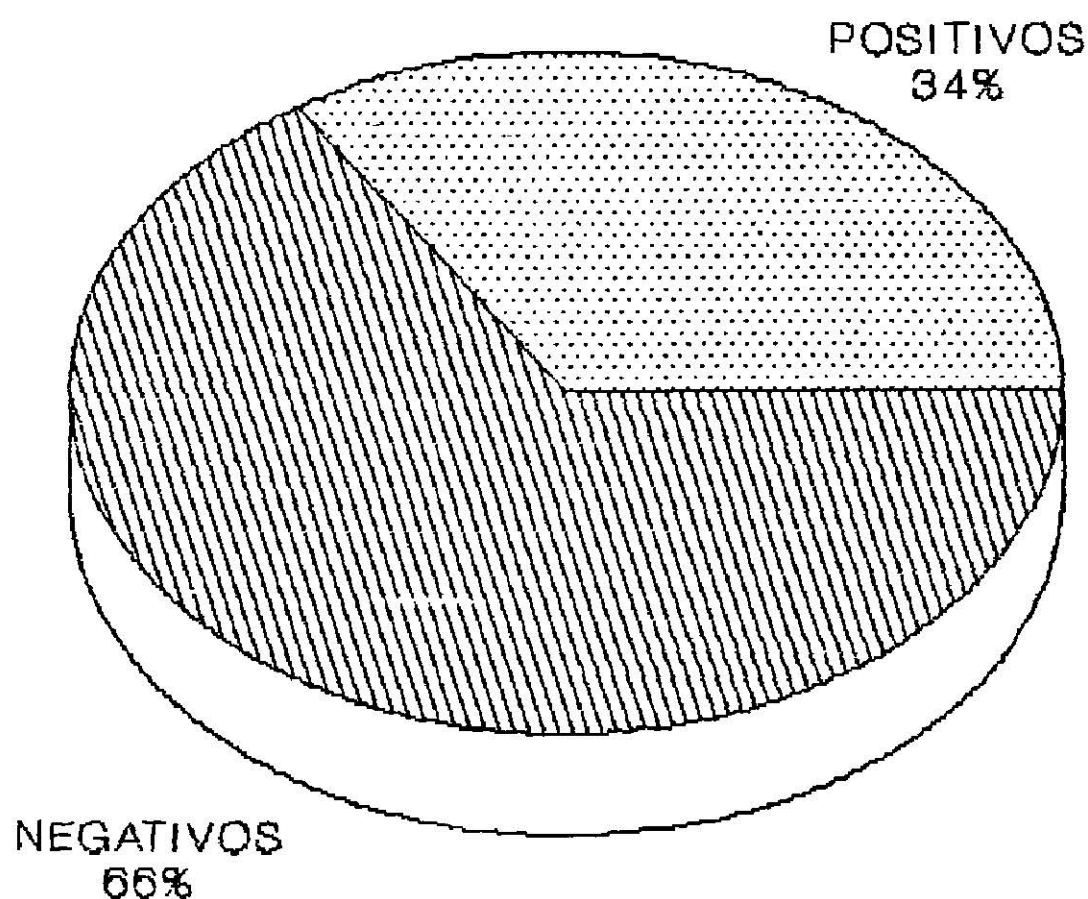
POSITIVOS	34.00 %
NEGATIVOS	66.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Escherichia coli</i>	350.00
<i>Klebsiella ozaenae</i>	84.82
<i>Candida albicans</i>	79.46
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	70.53
<i>Enterobacter agglomerans</i>	48.21
<i>Proteus vulgaris</i>	46.43
<i>Staphylococcus aureus</i>	43.75
<i>Proteus mirabilis</i>	42.85
<i>Klebsiella sp</i>	38.39
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	36.60
<i>Citrobacter freundii</i>	22.32
<i>Morganella morganii</i>	21.43
<i>Streptococcus pyogenes B</i>	19.64
<i>Providencia rettgeri</i>	14.29
<i>Pseudomonas sp</i>	14.29
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	13.39
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	13.39
<i>Citrobacter sp</i>	9.82
<i>Streptococcus pyogenes</i>	8.93
<i>Candida sp</i>	4.46
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	4.46
<i>Enterobacter aerogenes</i>	2.68
<i>Enterobacter sp</i>	1.79
<i>Streptococcus faecalis</i>	1.79
<i>Haemophilus vaginalis</i>	1.79
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1.79
<i>Salmonella sp</i>	0.89
<i>Shigella sp</i>	0.89

HGZ CON MF No. 2

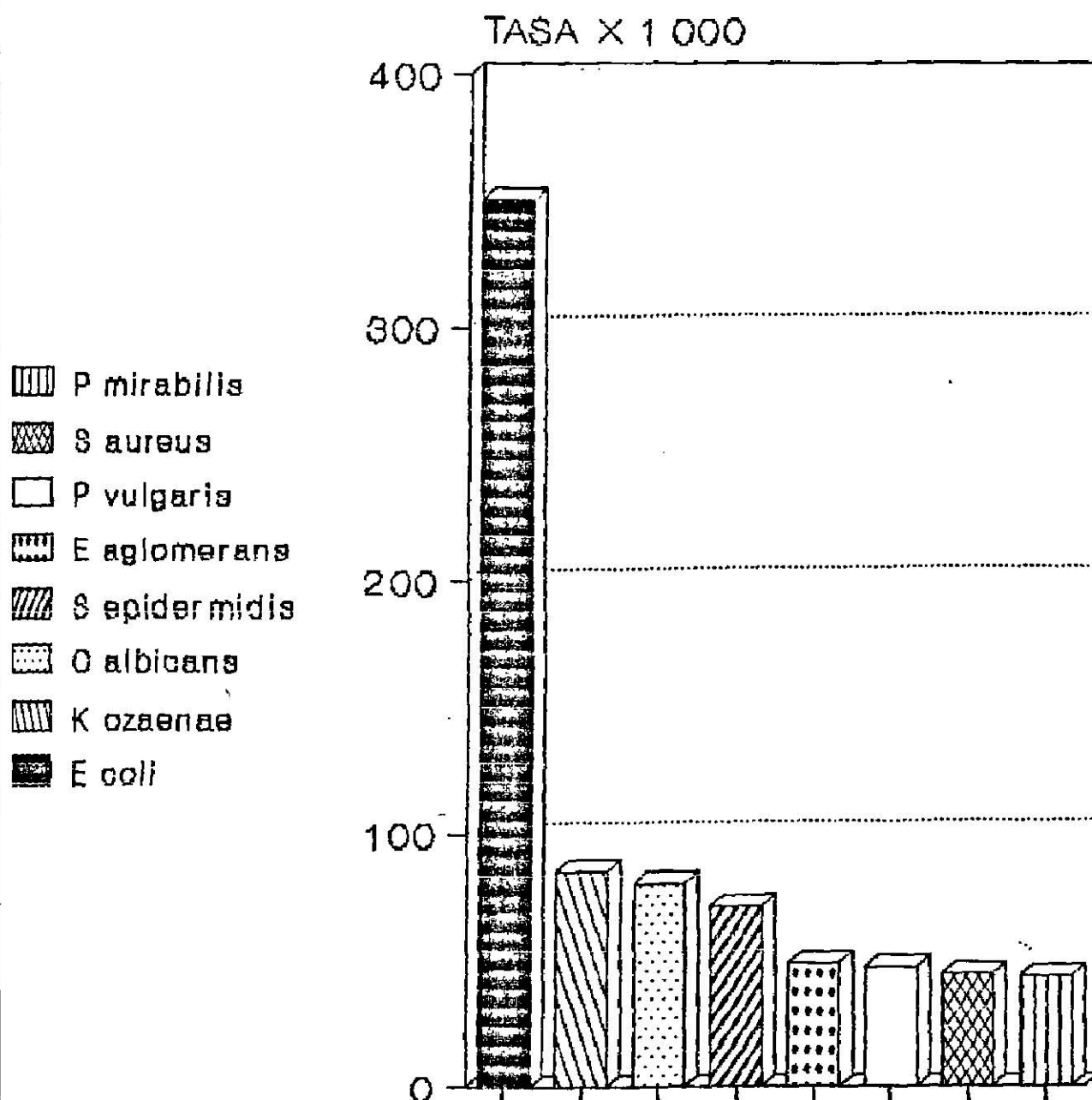
TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS



De 2728 estudios efectuados; un 34% fueron positivos
y 64% negativos.

HGZ CON MF No. 2

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



Se observa que la bacteria aislada con mayor frecuencia en esta Unidad fue E. coli, K. ozaenae y C. albicans.

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DE LA UMF No. 3

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

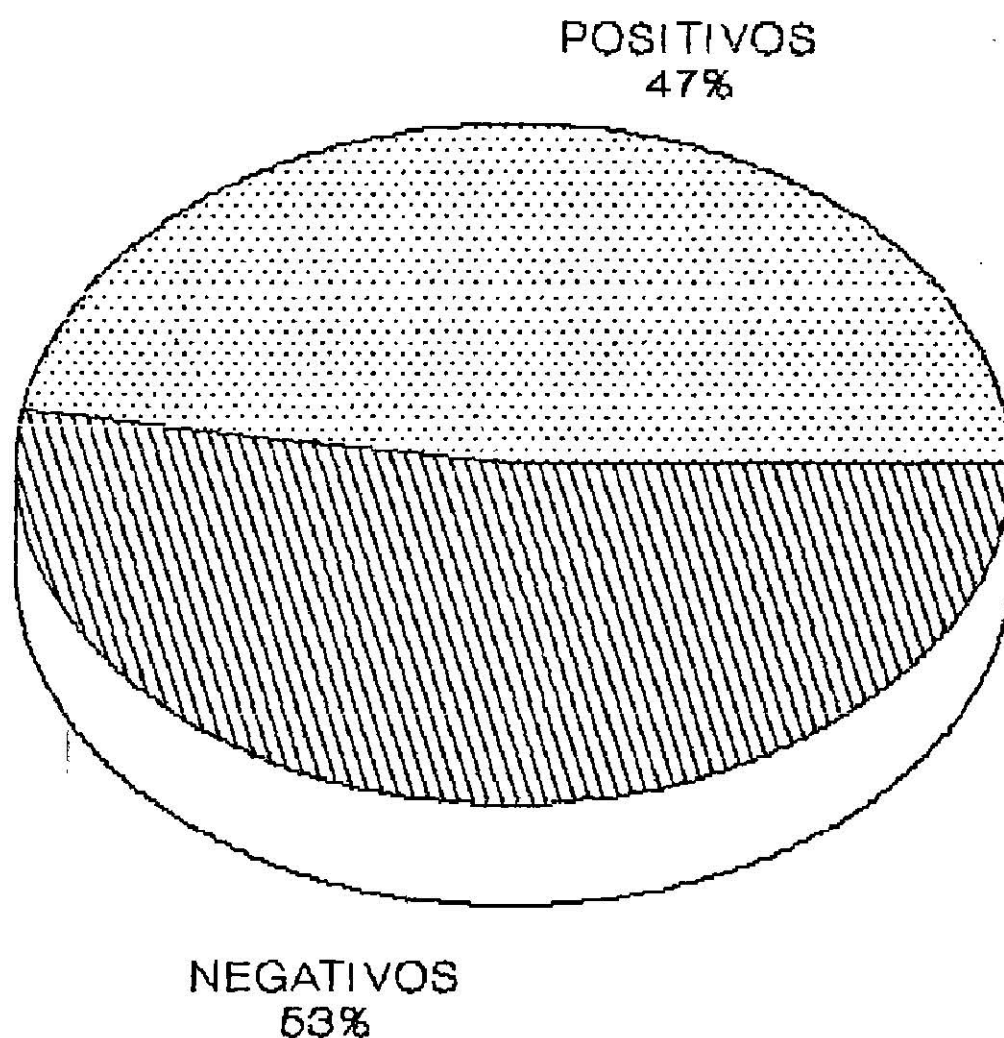
POSITIVOS	47.00 %
NEGATIVOS	53.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Escherichia coli</i>	345.00
<i>Staphylococcus aureus</i>	270.00
<i>Streptococcus pyogenes</i> B	153.33
<i>Candida albicans</i>	41.67
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	41.67
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	35.00
<i>Haemophilus vaginalis</i>	26.67
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	23.33
<i>Proteus mirabilis</i>	11.67
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	11.67
<i>Enterobacter aerogenes</i>	10.00
<i>Staphylococcus pyogenes</i>	8.33
<i>Streptococcus faecalis</i>	6.67
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	5.00
<i>Proteus vulgaris</i>	1.67
<i>Klebsiella</i> sp	1.67
<i>Klebsiella ozaenae</i>	1.67
<i>Morganella morganii</i>	1.67
<i>Pseudomonas</i> sp	1.67
<i>Treponema pallidum</i>	1.67

U M F No. 3

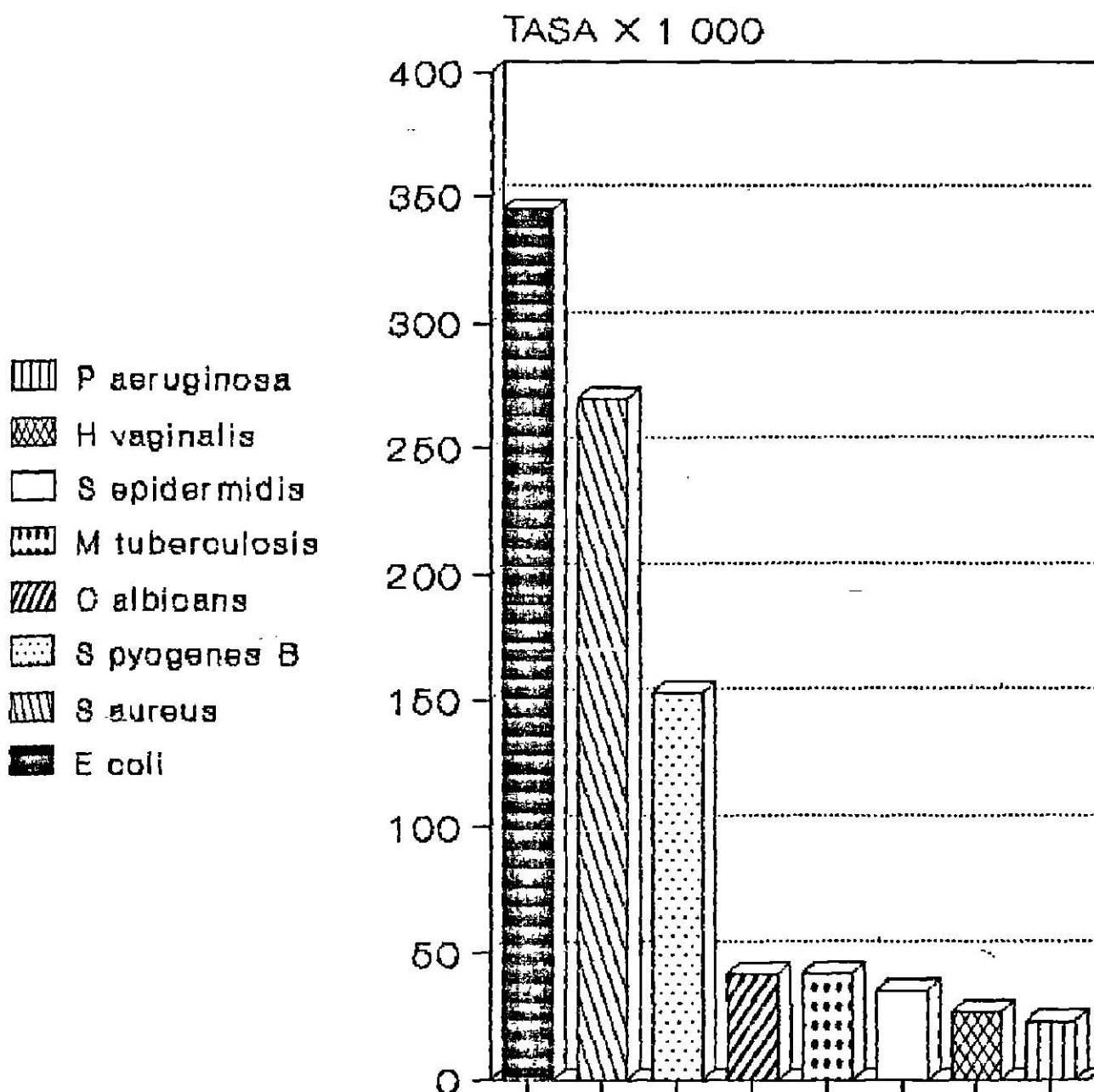
TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS



De 1207 estudios realizados un 47% correspondio a cultivos positivos y el 53% a negativos.

U M F No. 3

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



En esta Unidad las bacterias de mayor incidencia fueron E coli, S aureus y S pyogenes B.

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DE LA UMF No. 5

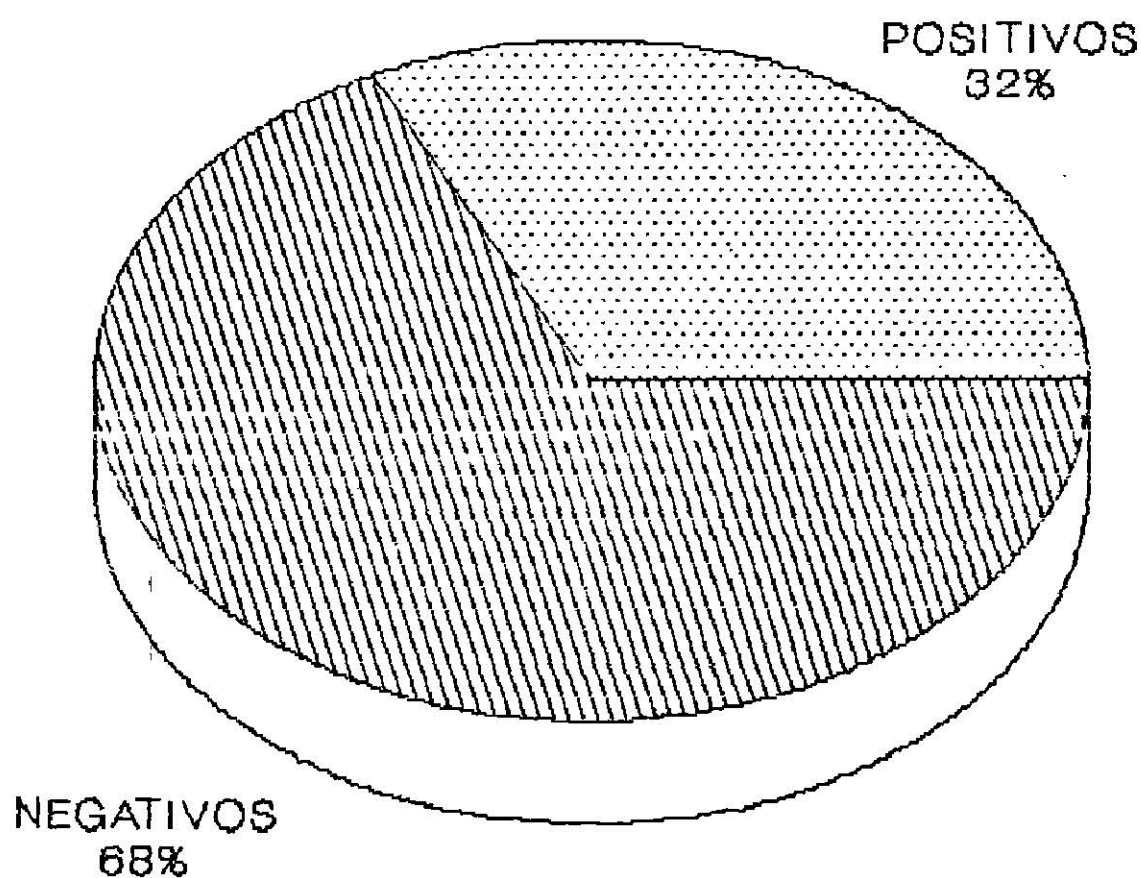
POSITIVOS	32.00 %
NEGATIVOS	68.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Escherichia coli</i>	365.57
<i>Staphylococcus aureus</i>	148.58
<i>Streptococcus pyogenes</i> B	84.90
<i>Enterobacter aerogenes</i>	80.19
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	63.68
<i>Candida albicans</i>	61.32
<i>Proteus mirabilis</i>	56.60
<i>Pseudomona</i> sp	21.22
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	21.23
<i>Enterobacter</i> sp	16.51
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	16.51
<i>Proteus vulgaris</i>	11.79
<i>Streptococcus pyogenes</i>	11.79
<i>Klebsiella</i> sp	9.43
<i>Citrobacter</i> sp	7.08
<i>Citrobacter freundii</i>	7.08
<i>Klebsiella ozaenae</i>	4.71
<i>Enterobacter agglomerans</i>	2.36
<i>Providencia</i> sp	2.36
<i>Providencia rettgeri</i>	2.36
<i>Yersinia pestis</i>	2.36
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	2.36

U M F No. 5

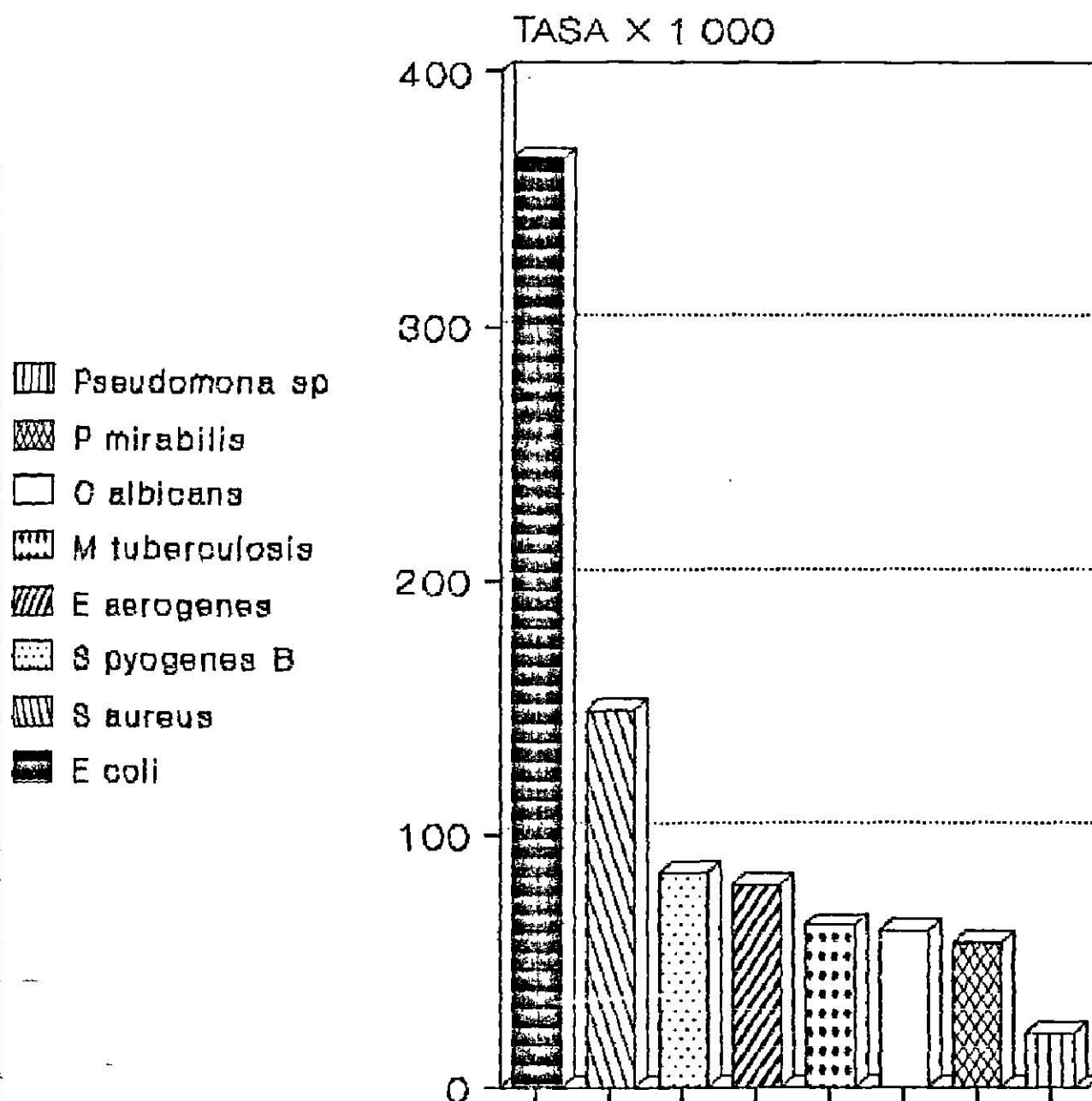
TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS



De 1194 estudios el 32% fueron positivos mientras que el 68% resultaron negativos.

U M F No. 5

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



En esta grafica se muestra las bacterias aisladas con mayor frecuencia: E coli, S aureus y S pyogenes B.

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DEL HGZ CON MF No. 6

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

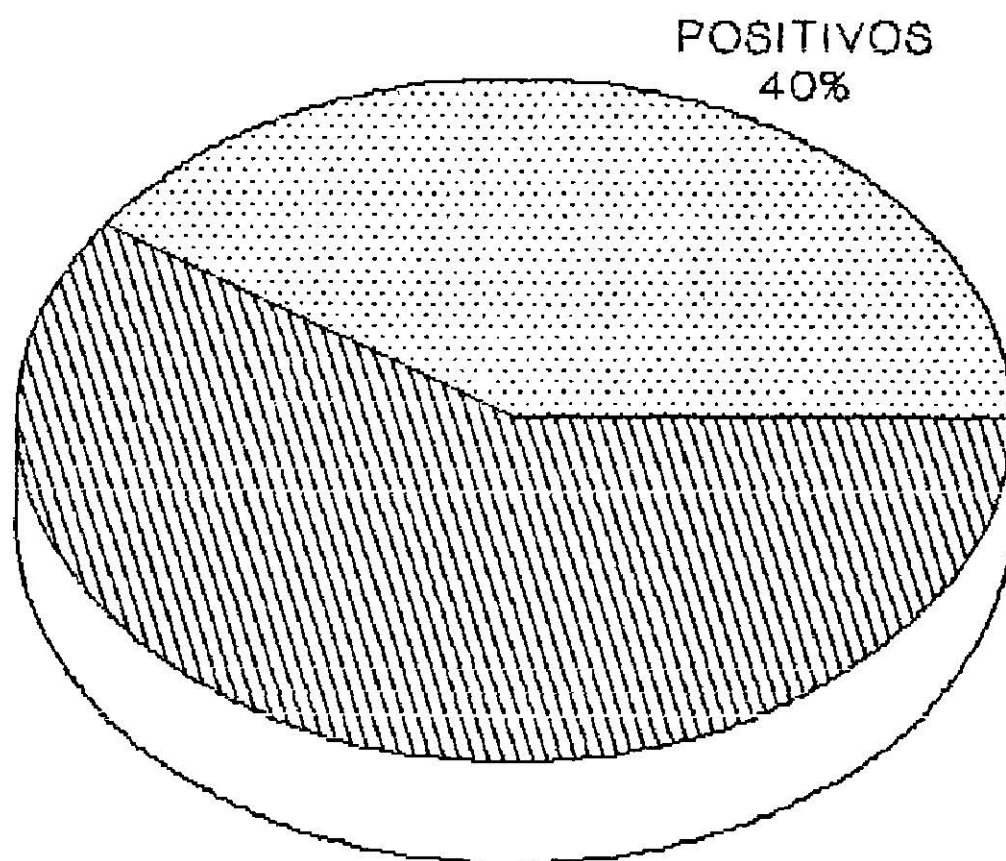
POSITIVOS	40.00 %
NEGATIVOS	60.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Escherichia coli</i>	258.23
<i>Klebsiella</i> sp	142.35
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	64.71
<i>Staphylococcus aureus</i>	61.76
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	61.76
<i>Proteus vulgaris</i>	60.58
<i>Streptococcus pyogenes</i> B	58.82
<i>Citrobacter</i> sp	47.03
<i>Proteus mirabilis</i>	46.47
<i>Enterobacter</i> sp	41.17
<i>Providencia rettgeri</i>	31.76
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	28.23
<i>Morganella morganii</i>	21.76
<i>Pseudomona</i> sp	20.58
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	10.58
<i>Salmonella</i> sp	8.24
<i>Providencia</i> sp	6.47
<i>Candida</i> sp	6.47
<i>Streptococcus faecalis</i>	5.88
<i>Candida albicans</i>	3.52
<i>Edwardsiella</i>	1.76
<i>Salmonella typhi</i>	1.76
<i>Streptococcus pyogenes</i>	1.76
<i>Shigella flexneri</i>	1.17
Arizona	1.17
<i>Proteus</i> sp	1.17
<i>Salmonella paratyphi</i> B	1.17
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0.59
<i>Shigella dysenteriae</i>	0.59
<i>Shigella boydii</i>	0.59
<i>Shigella sonnei</i>	0.59
<i>Shigella</i> sp	0.59

HGZ CON MF No. 6

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

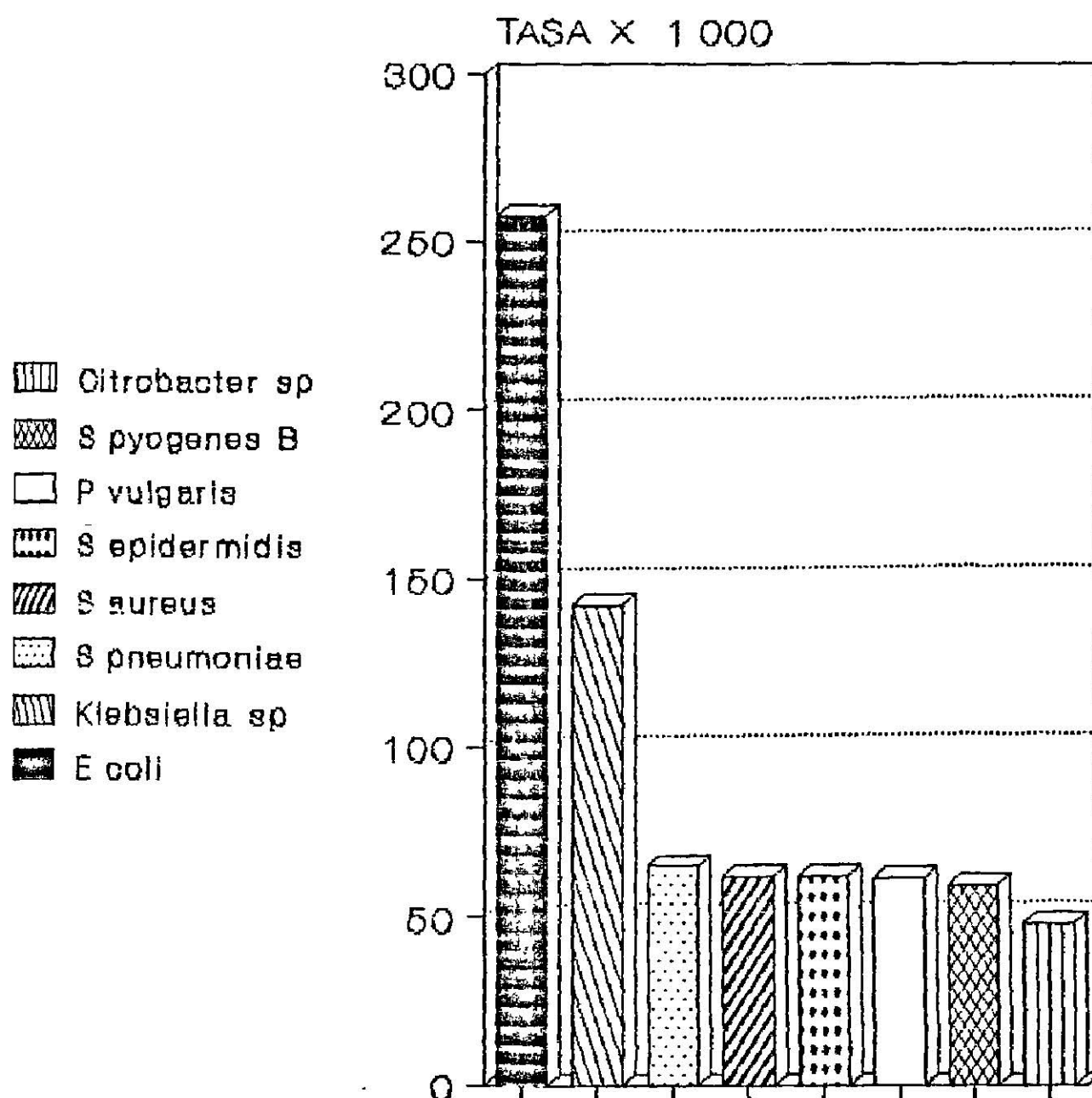


NEGATIVOS
60%

Se efectuaron 3359 estudios de los cuales el 40% fueron positivos y el 60% negativos.

HGZ CON MF No. 6

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



Las bacterias que presentan mayor incidencia en el HGZ con MF No. 6 son: E coli, Klebsiella sp y S pneumoniae.

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DE LA UMF No.7

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

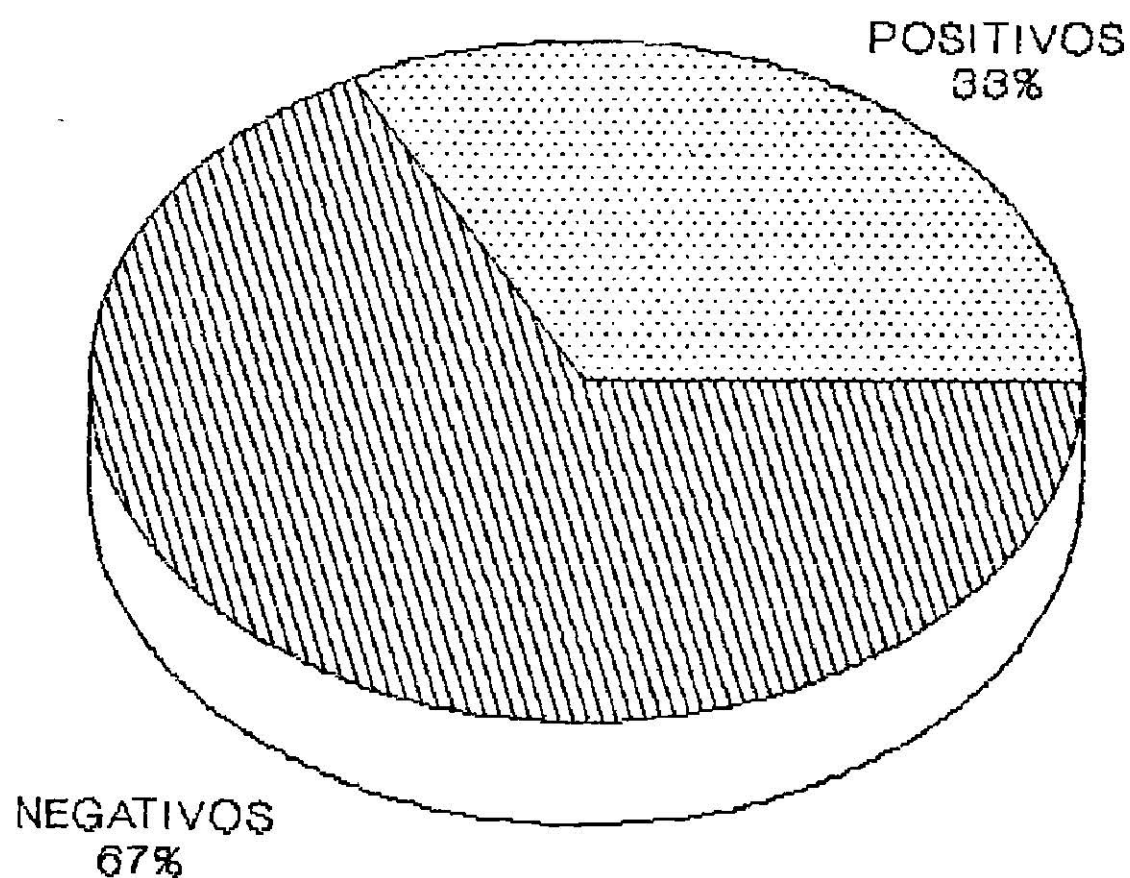
POSITIVOS	33.00 %
NEGATIVOS	67.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
Staphylococcus aureus	209.18
Escherichia coli	198.98
Streptococcus pyogenes	150.51
Streptococcus pyogenes B	109.69
Staphylococcus epidermidis	55.12
Mycobacterium tuberculosis	42.37
Klebsiella ozaenae	38.27
Proteus mirabilis	38.27
Morganella morganii	25.51
Pseudomonas aeruginosa	22.96
Citrobacter diversus	22.96
Citrobacter freundii	20.41
Providencia rettgeri	12.76
Streptococcus faecalis	10.20
Candida albicans	7.65
Enterobacter aerogenes	7.65
P. intermedium	7.10
Proteus vulgaris	5.10
Klebsiella pneumoniae	2.55
Candida sp	2.55
P. coliforme	2.55
Providencia sp	2.55
Neisseria gonorrhoeae	2.55

U M F No. 7

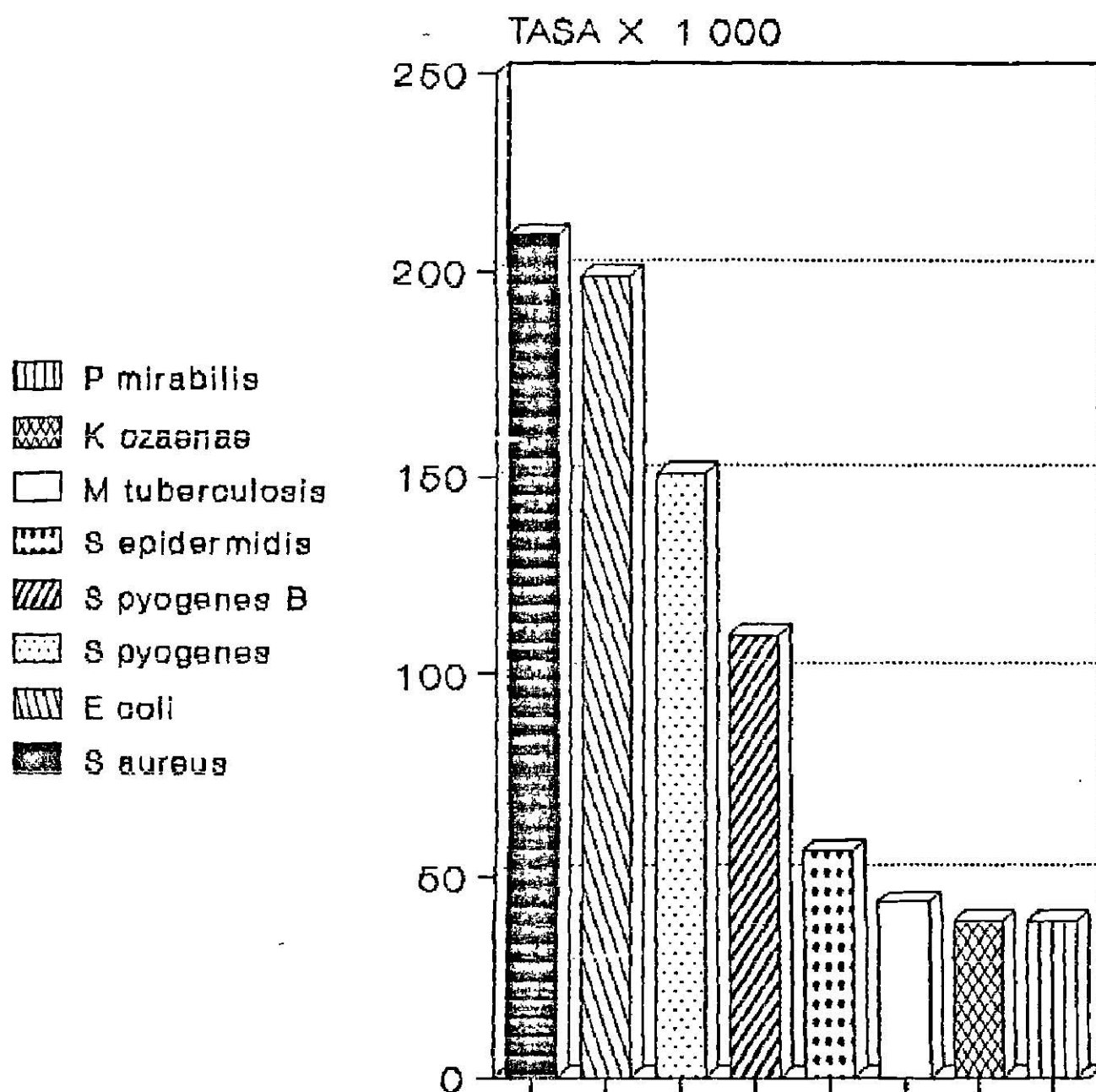
TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS



Esta Unidad registro un total de 1112 de los cuales un 33% resultaron positivos y un 67% negativos.

U M F No. 7

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



Las bacterias aisladas principalmente son de S aureus
E coli y S pyogenes.

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DE LA UMF No. 15

TOTAL DE ESTUDIOS NEGATIVOS Y POSITIVOS

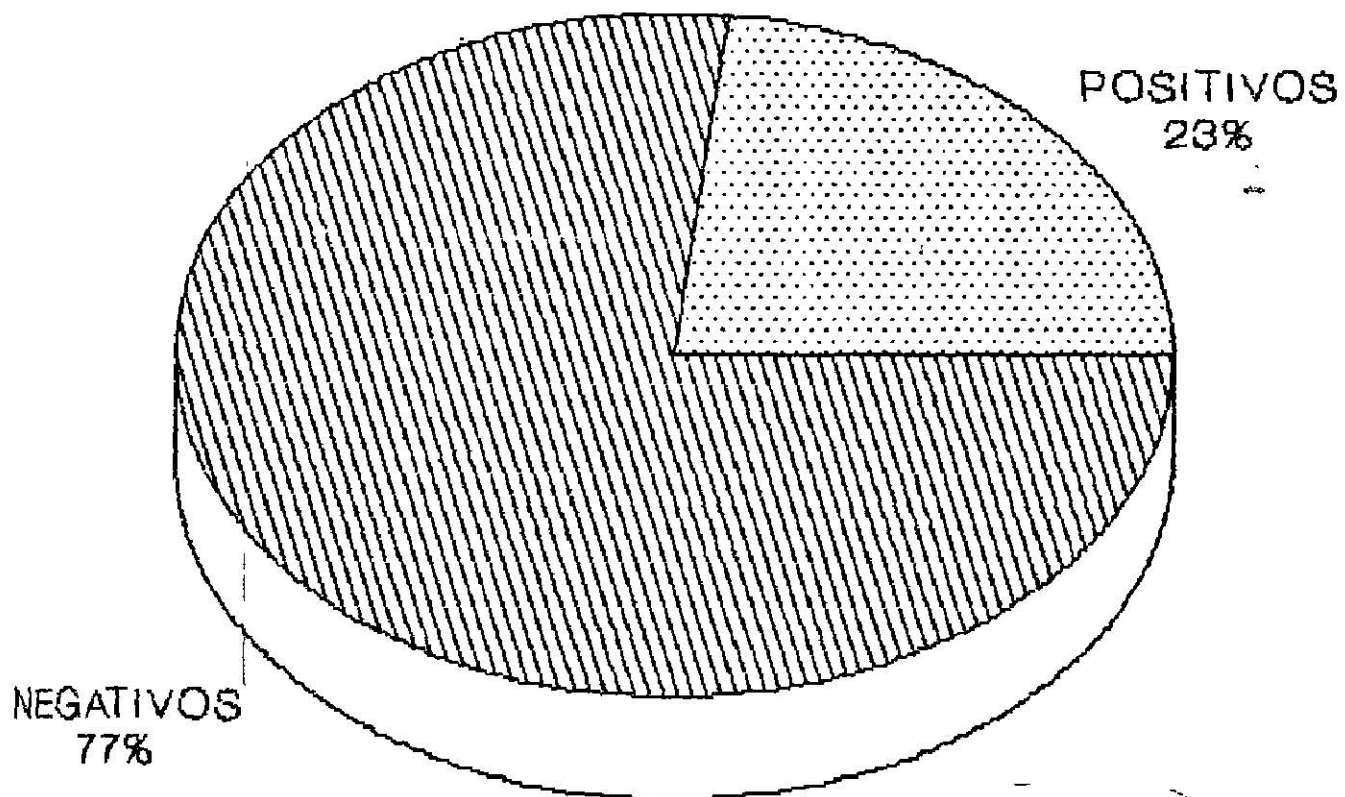
POSITIVOS	23.00 %
NEGATIVOS	77.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Escherichia coli</i>	356.27
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	113.02
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	110.57
<i>Staphylococcus aureus</i>	86.00
<i>Enterobacter sp</i>	81.08
<i>Klebsiella sp</i>	51.60
<i>Proteus mirabilis</i>	39.31
<i>Candida albicans</i>	31.94
<i>Pseudomona sp</i>	22.11
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	19.66
<i>Morganella morganii</i>	17.20
<i>Providencia sp</i>	12.29
<i>Proteus vulgaris</i>	12.29
<i>Streptococcus pyogenes B</i>	9.83
<i>Streptococcus pyogenes</i>	7.37
<i>Citrobacter sp</i>	7.37
<i>Candida sp</i>	4.91
<i>Salmonella sp</i>	4.91
<i>Haemophilus vaginalis</i>	4.91
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	4.91
<i>Streptococcus faecalis</i>	2.46

U M F No. 15

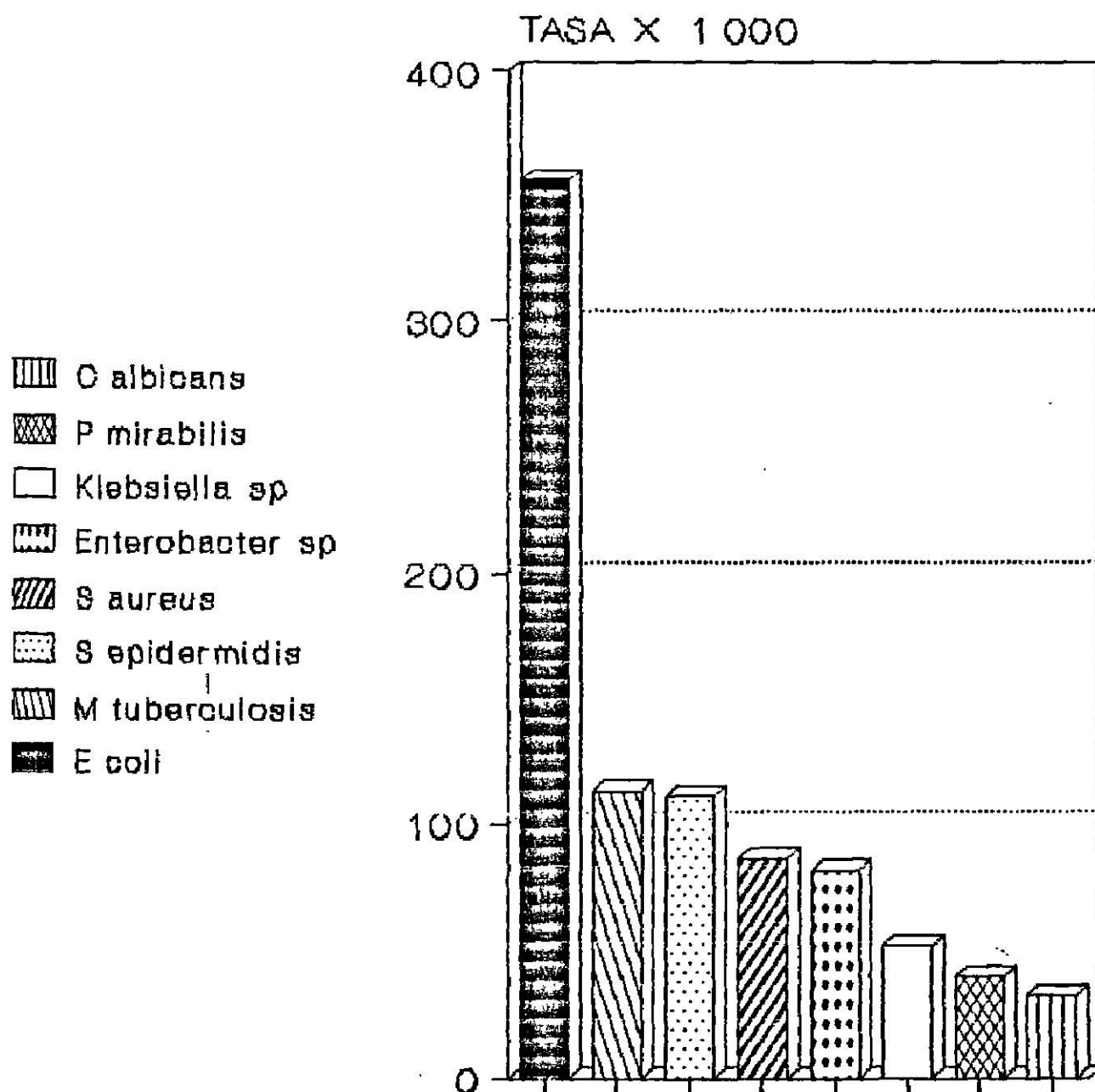
TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS



Se registraron 1556 casos de los cuales el 23% de los estudios resultaron positivos y un 77% negativos.

U M F No. 15

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



En esta Unidad las bacterias aisladas con mayor frecuencia fueron: E. coli, M. tuberculosis y S. epidermidis.

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DE LA UMF No. 19

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

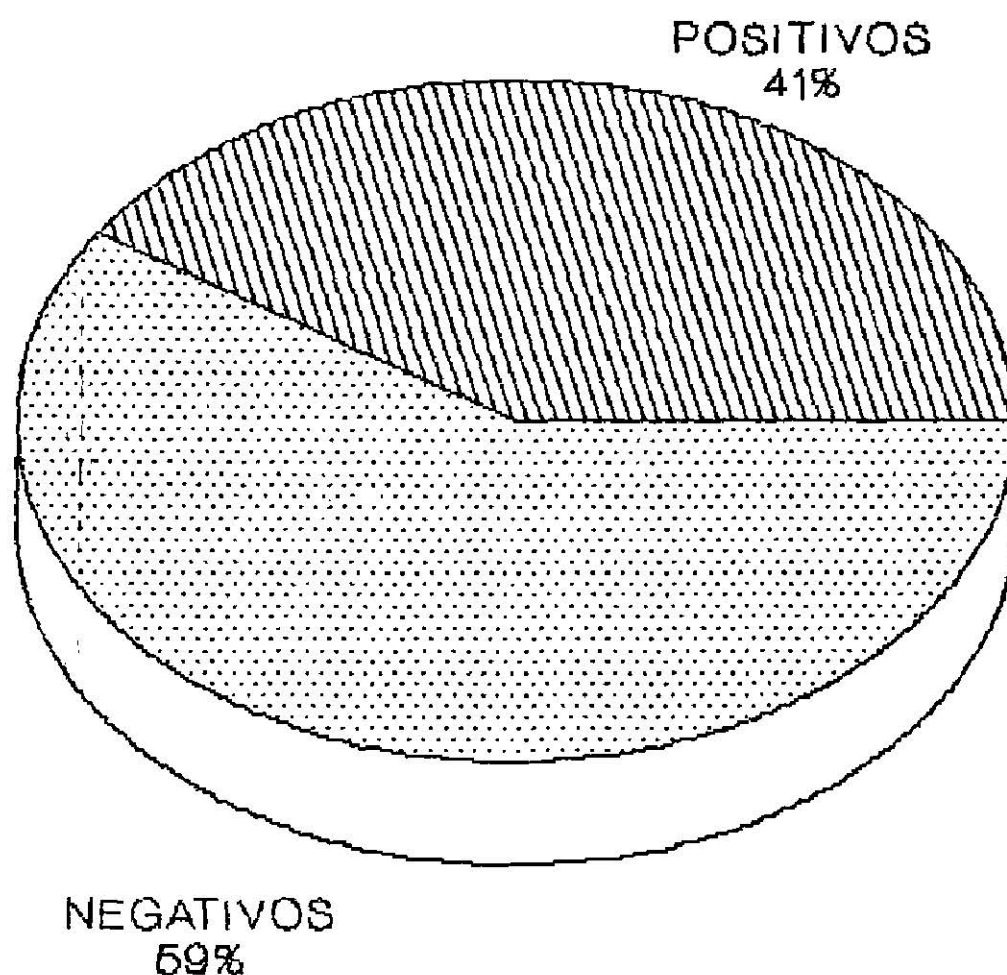
POSITIVOS	41.00 %
NEGATIVOS	59.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Escherichia coli</i>	312.50
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	256.94
<i>Staphylococcus aureus</i>	83.33
<i>Proteus vulgaris</i>	83.33
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	34.72
<i>Morganella morganii</i>	34.72
<i>Citrobacter diversus</i>	31.25
<i>Citrobacter freundii</i>	27.78
<i>P. intermedius</i>	27.78
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	24.30
<i>Enterobacter aerogenes</i>	24.30
<i>Proteus mirabilis</i>	20.83
<i>Providencia rettgeri</i>	13.89
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	10.42
<i>P. argenoides</i>	6.94
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3.47
<i>Pseudomonas jaesci</i>	3.47

U M F No. 19

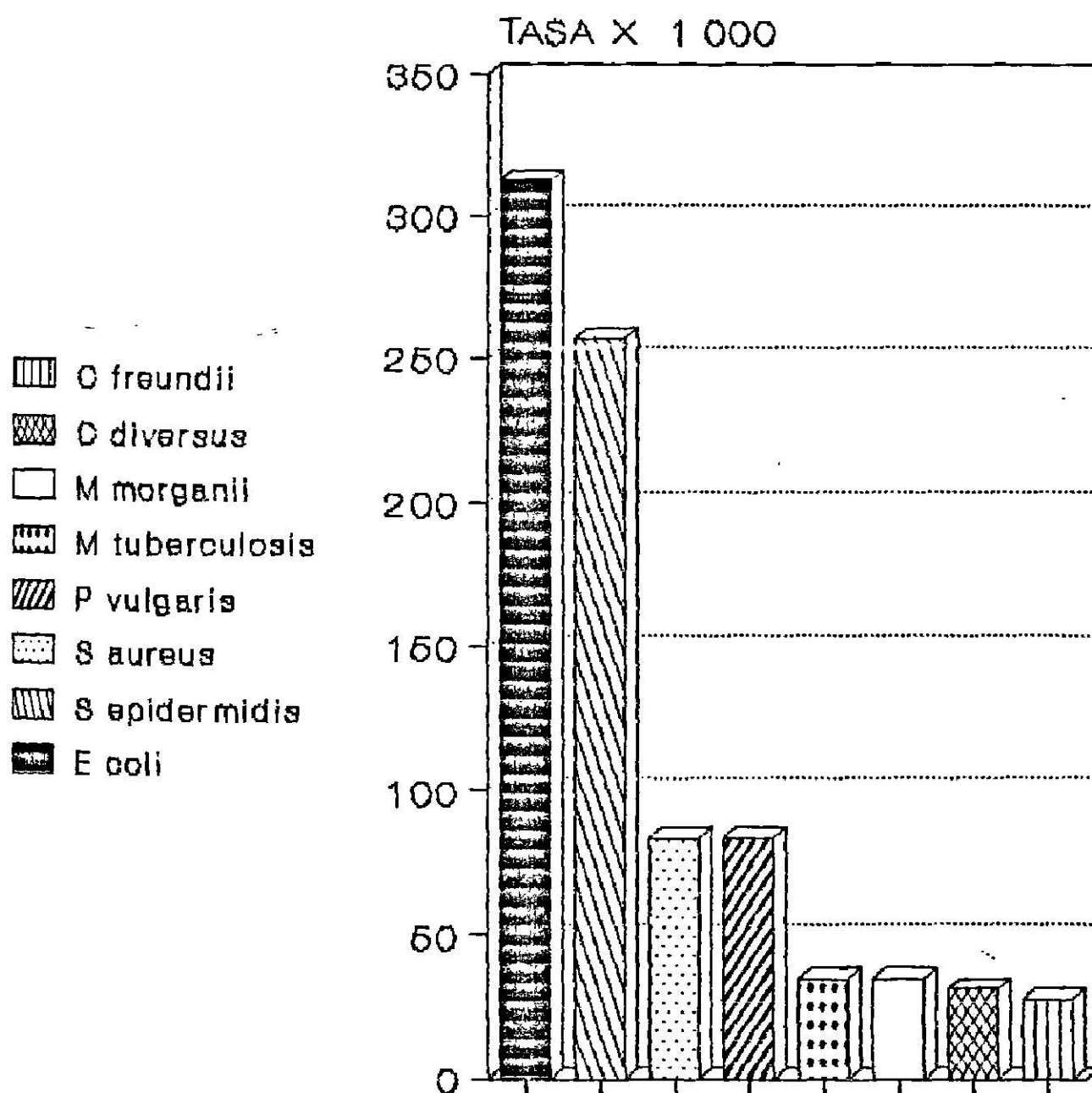
TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS



En esta Unidad se estudiaron 678 casos, de los cuales el 41% resultaron positivos y el 59% negativos.

U M F No. 19

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



Las bacterias aisladas con mayor frecuencia fueron:
E coli, S epidermidis y S aureus.

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DE LA UMF No. 26

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

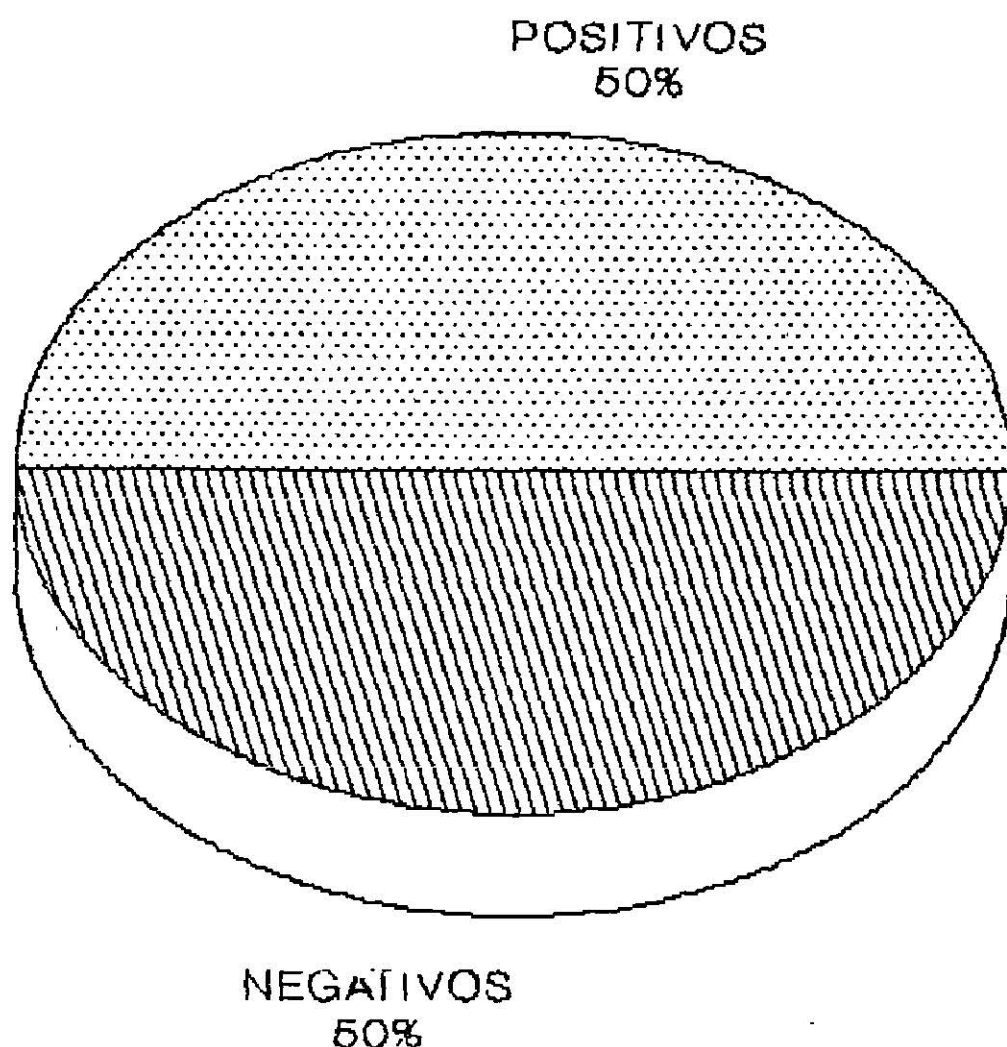
POSITIVOS	50.00 %
NEGATIVOS	50.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Streptococcus pyogenes</i> B	244.42
<i>Escherichia coli</i>	206.15
<i>Staphylococcus aureus</i>	159.81
<i>Streptococcus pyogenes</i>	132.78
<i>Enterobacter aerogenes</i>	48.18
<i>Candida albicans</i>	27.03
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	23.50
<i>Klebsiella ozaenae</i>	22.33
<i>Citrobacter freundii</i>	21.15
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	19.98
<i>Proteus mirabilis</i>	14.10
<i>Providencia rettgeri</i>	14.10
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	12.93
<i>Enterobacter cloacae</i>	11.75
<i>Morganella morganii</i>	9.40
<i>Proteus vulgaris</i>	8.23
<i>Streptococcus faecalis</i>	8.23
<i>Haemophilus vaginalis</i>	3.53
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3.53
<i>Citrobacter diversus</i>	3.53
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	3.53
<i>Enterobacter</i> sp	2.35

U M F - No. 26

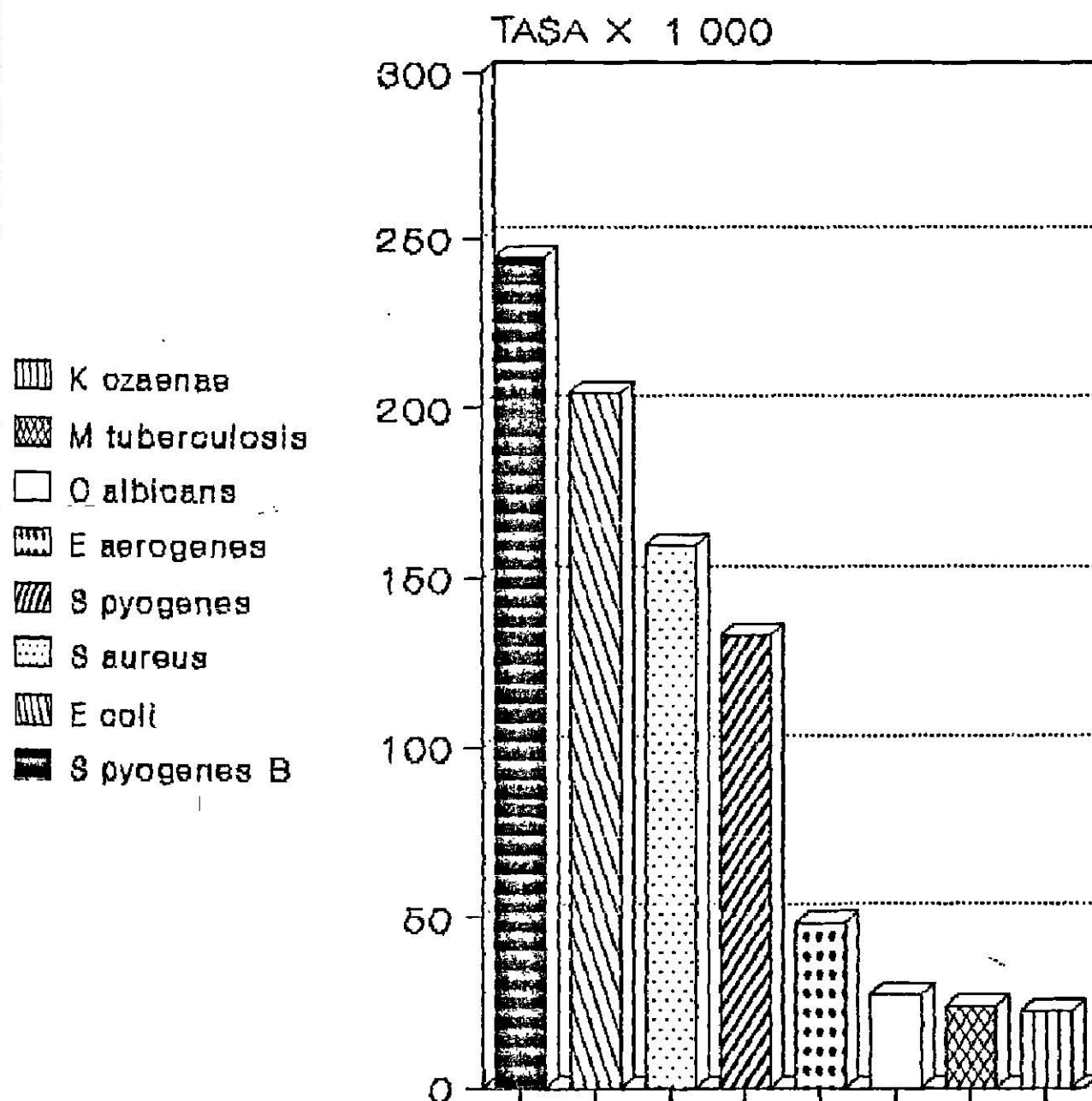
TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS



En esta Unidad se efectuaron 1620 estudios de los cuales el 50% de estos resultaron positivos.

U M F No. 26

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



En la grafica se observa con mayor frecuencia *S pyogenes B*
E coli y *S aureus*.

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DE LA UMF No. 27

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

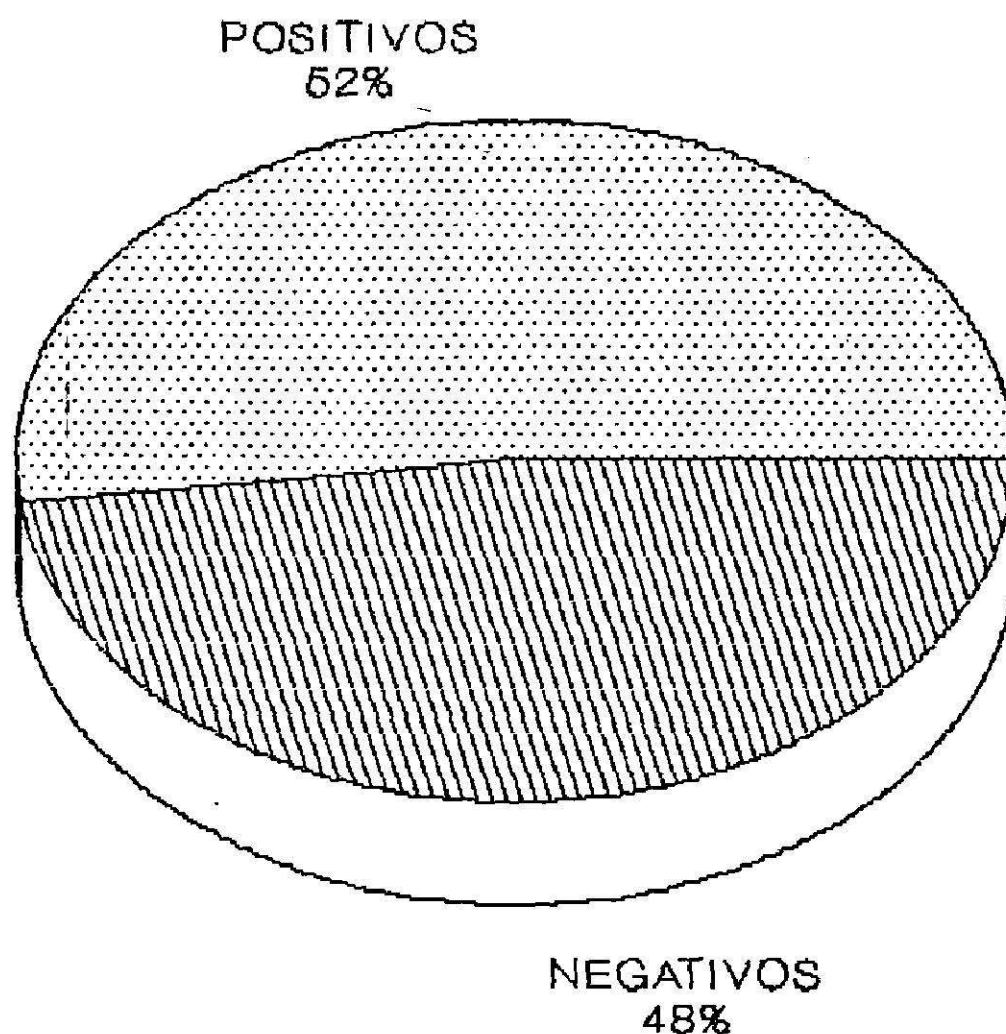
POSITIVOS	52.00 %
NEGATIVOS	48.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	227.38
<i>Escherichia coli</i>	185.82
<i>Staphylococcus aureus</i>	105.30
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	100.24
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	95.35
<i>Streptococcus pyogenes</i> B	73.35
<i>Klebsiella</i> sp	61.12
<i>Candida albicans</i>	22.00
<i>Streptococcus pyogenes</i>	19.56
<i>Proteus vulgaris</i>	17.11
<i>Enterobacter</i> sp	17.11
<i>Proteus mirabilis</i>	12.22
<i>Pseudomona</i> sp	12.22
<i>Citrobacter freundii</i>	7.33
<i>Morganella morganii</i>	7.33
<i>Citrobacter</i> sp	7.33
<i>Enterobacter aerogenes</i>	4.89
<i>Enterobacter cloacae</i>	4.89
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	4.89
<i>Shigella</i> sp	2.44
<i>Hafnia alvei</i>	2.44
<i>Streptococcus faecalis</i>	2.44
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	2.44
<i>Providencia rettgeri</i>	2.44
<i>Streptococcus</i> sp	2.44

U M F No. 27

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

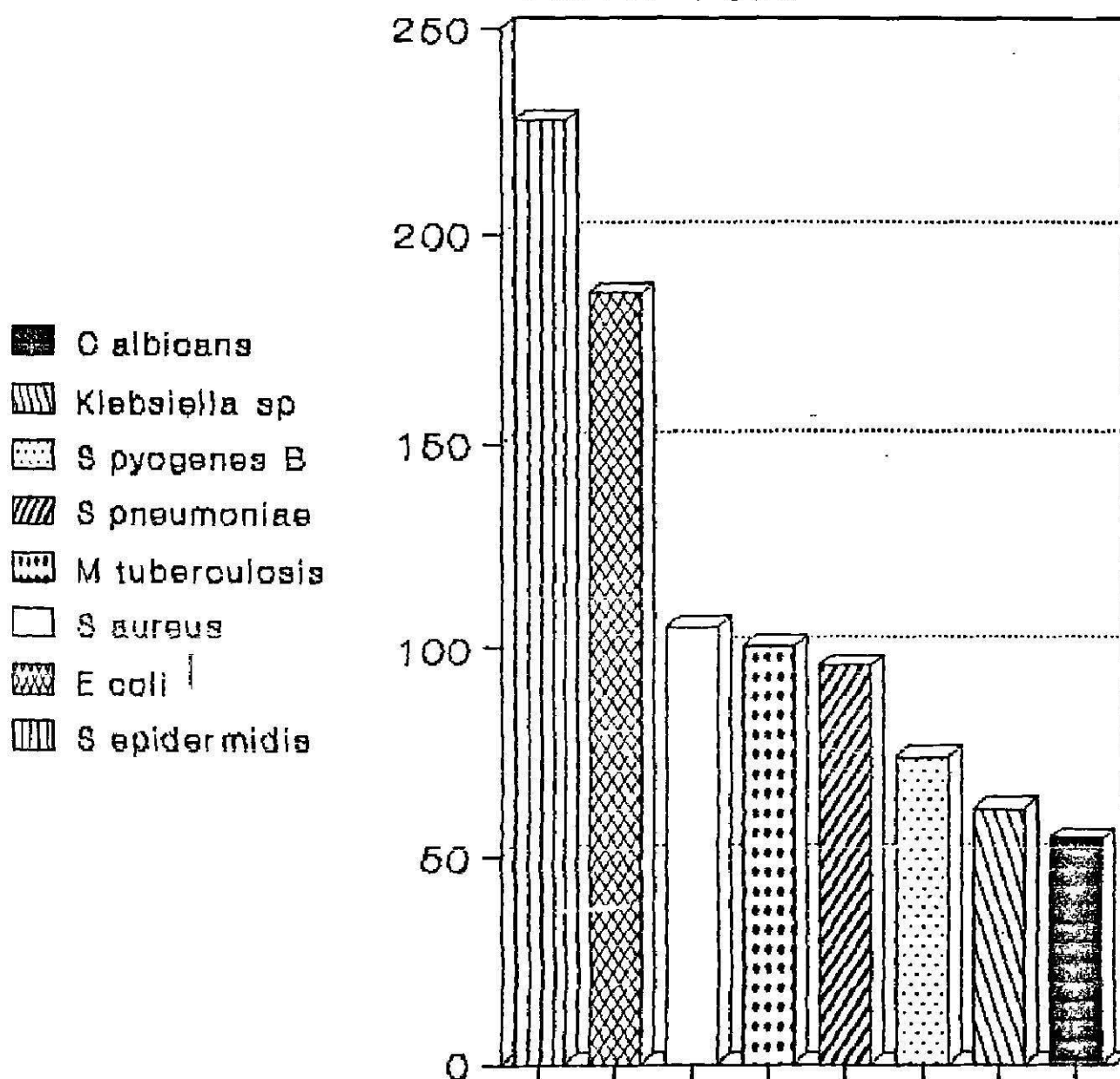


De 735 estudios realizados en esta Unidad, el 52% fueron positivos mientras que el 48% negativos.

U M F No. 27

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

TASA X 1 000



En esta Unidad se encontraron principalmente: S epidermidis
E coli y M tuberculosis

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DE LA UMF No. 28

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

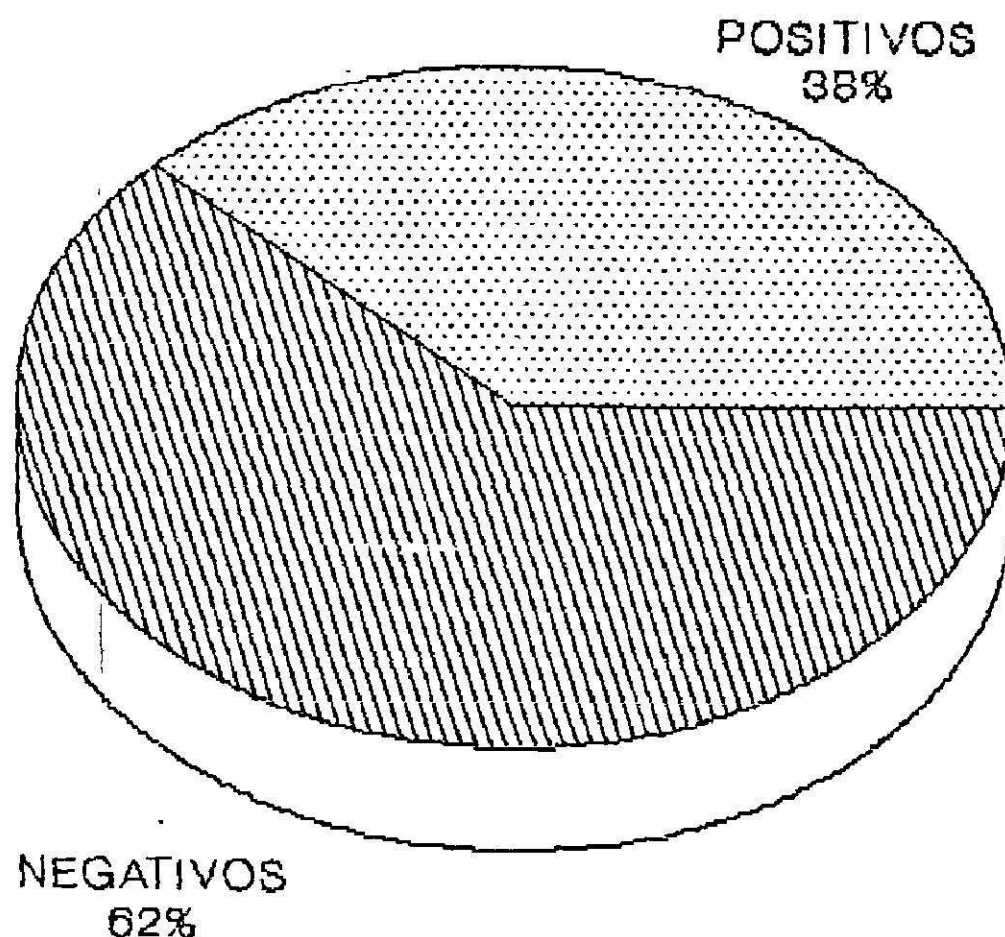
POSITIVOS	38.00 %
NEGATIVOS	62.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Escherichia coli</i>	322.98
<i>Streptococcus pyogenes</i> B	83.85
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	77.64
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	54.35
<i>Streptococcus pyogenes</i>	52.80
<i>Candida albicans</i>	46.58
<i>Klebsiella</i> sp	41.93
<i>Staphylococcus aureus</i>	40.37
<i>Proteus mirabilis</i>	37.27
<i>Enterobacter aerogenes</i>	35.71
<i>Streptococcus faecalis</i>	31.05
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	29.50
<i>Pseudomona</i> sp	27.95
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	21.73
<i>Enterobacter</i> sp	18.63
<i>Haemophilus vaginalis</i>	18.63
<i>Klebsiella ozaenae</i>	15.53
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	15.53
<i>Proteus</i> sp	6.21
<i>P vulgaris</i>	4.66
<i>M morganii</i>	4.66
<i>Candida</i> sp	4.66
<i>Citrobacter</i> sp	3.11
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1.55

U M F No. 28

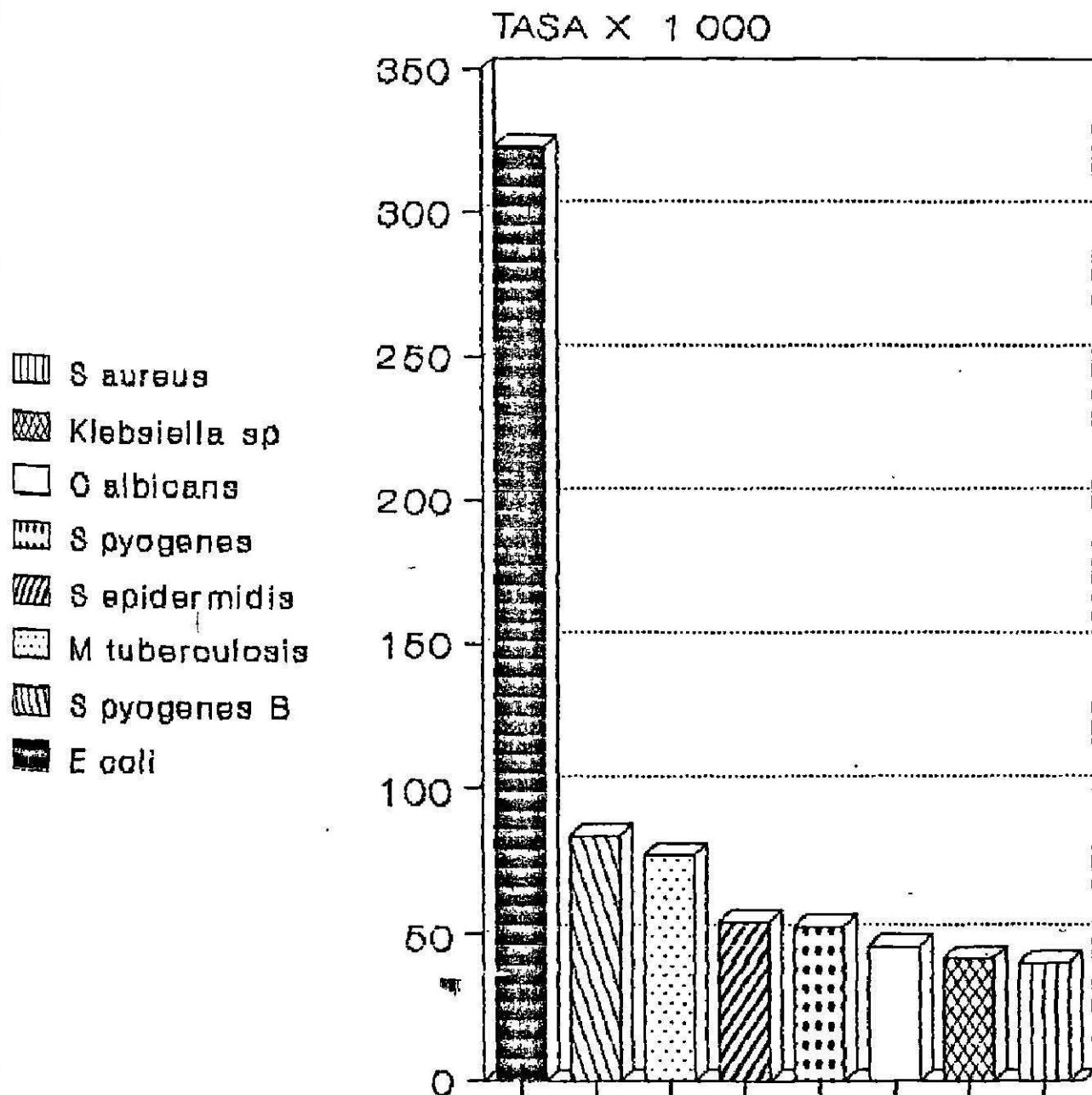
TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS



Se presentaron un total de 1600 casos, de los cuales el 38% correspondio a estudios positivos.

U M F No. 28

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



En esta Unidad se aislaron con mayor frecuencia: E. coli
S. pyogenes B y M. tuberculosis.

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DE LA UMF No. 31

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

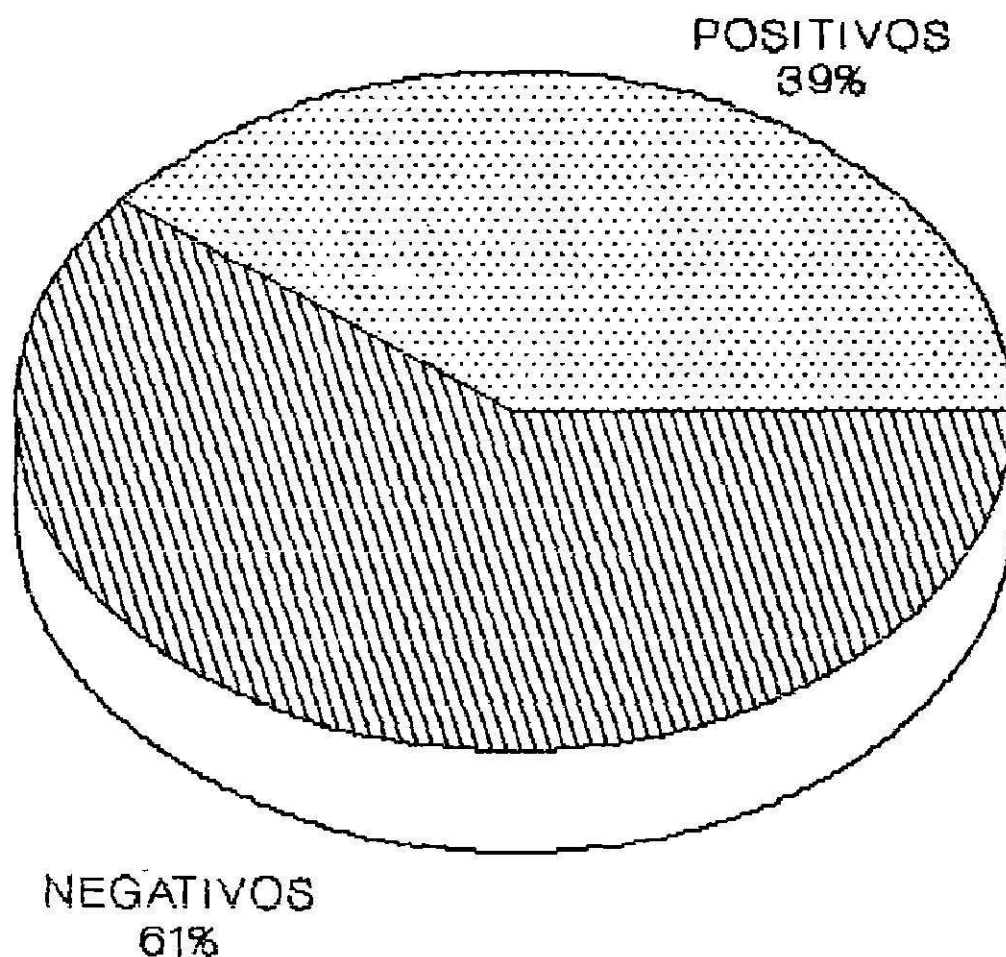
POSITIVOS	39.00 %
NEGATIVOS	61.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Streptococcus pyogenes</i> B	247.23
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	195.56
<i>Escherichia coli</i>	174.67
<i>Staphylococcus aureus</i>	169.74
<i>Klebsiella</i> sp	42.28
<i>Candida</i> sp	28.29
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	25.83
<i>Proteus mirabilis</i>	25.83
<i>Pseudomona</i> sp	17.22
<i>Candida albicans</i>	14.76
<i>Streptococcus pyogenes</i>	13.53
<i>Enterobacter</i> sp	12.50
<i>Proteus vulgaris</i>	7.38
<i>Citrobacter</i> sp	6.15
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	4.92
<i>Providencia rettgeri</i>	3.69
<i>Citrobacter freundii</i>	2.46
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1.23
<i>Morganella morganii</i>	1.23
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	1.23
<i>Haemophilus vaginalis</i>	1.23
<i>Streptococcus</i> sp	1.23

U M F No. 31

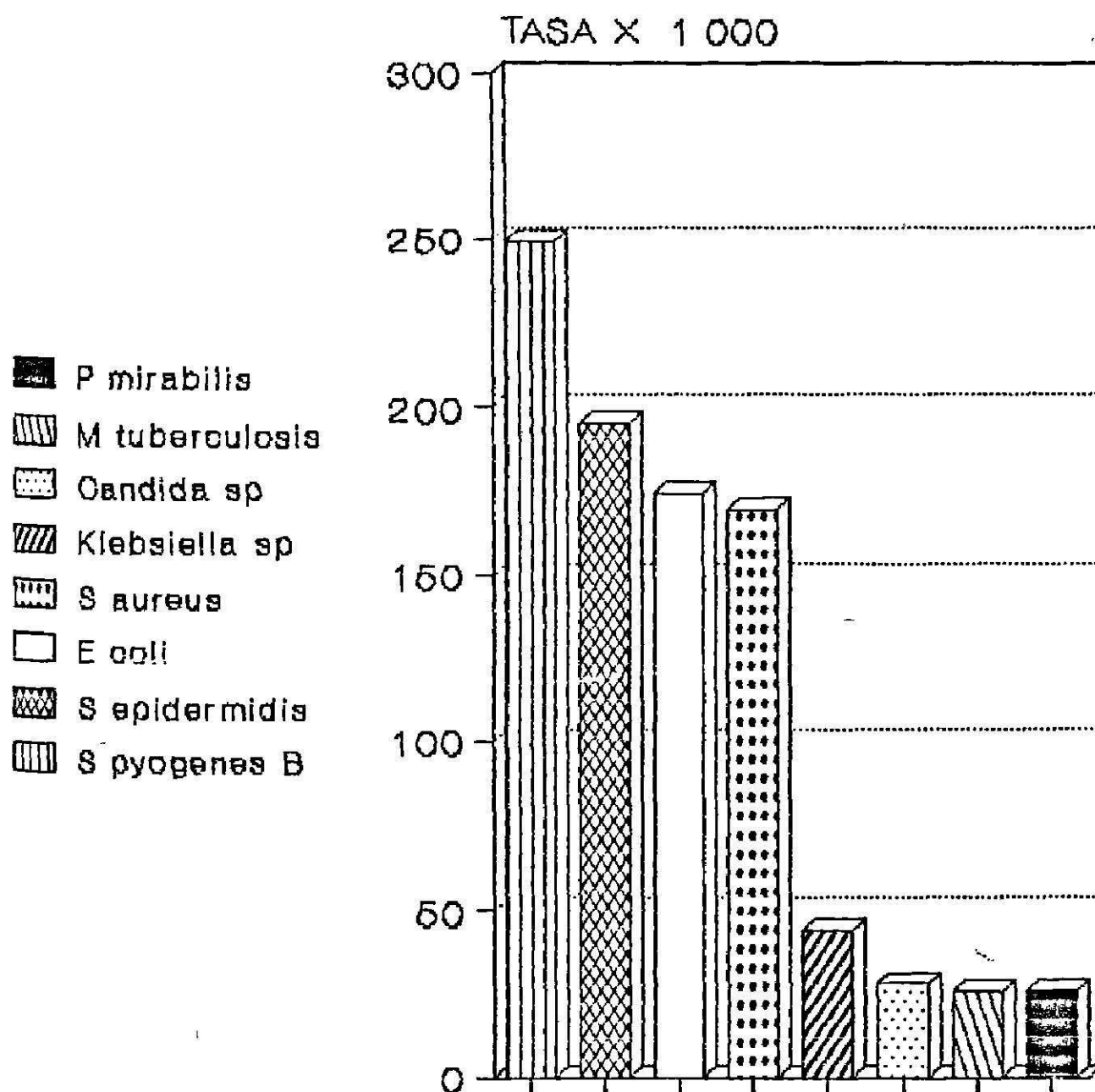
TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS



De un total de 1692 casos registrados, el 39% de los estudios realizados fueron positivos.

U M F No. 31

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



En la presente las bacterias de mayor incidencia fueron *S. pyogenes B*, *S. epidermidis* y *E. coli*.

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DE LA UMF No. 32

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

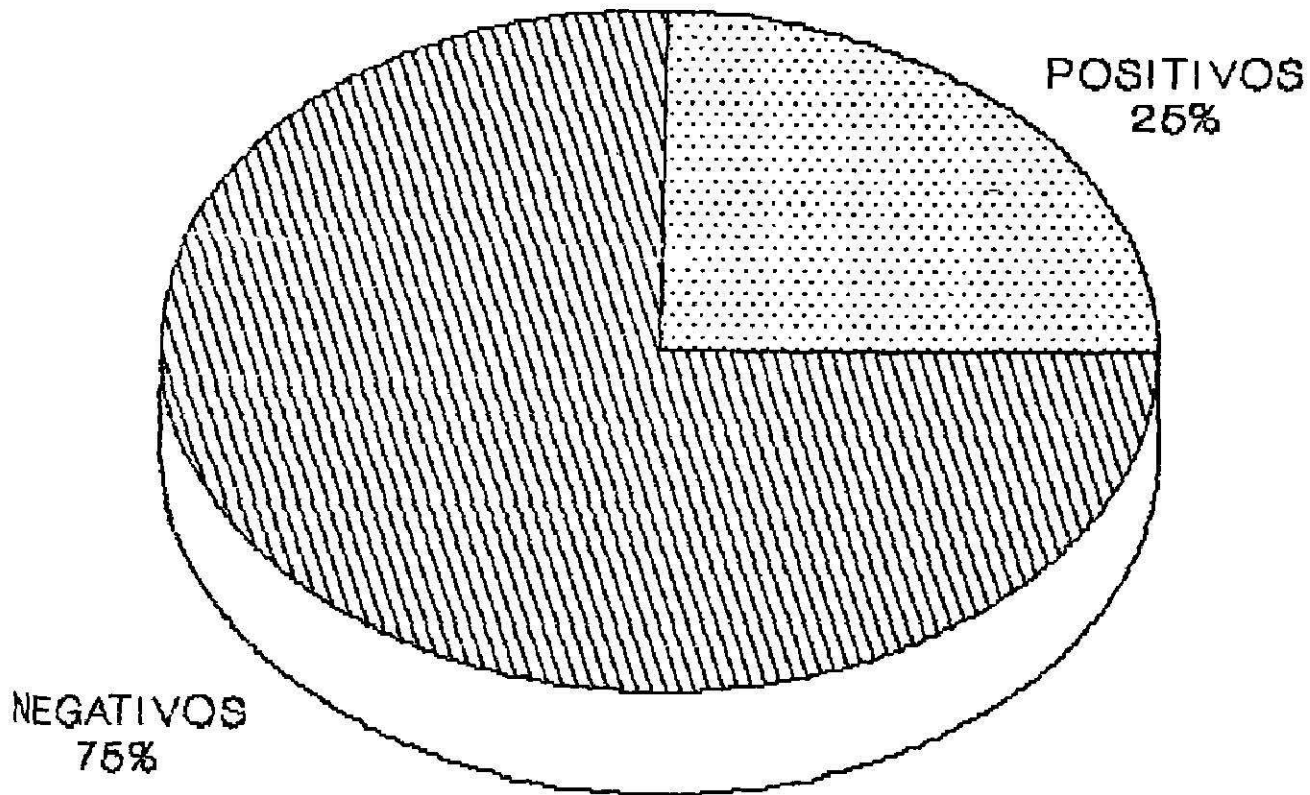
POSITIVOS	25.00 %
NEGATIVOS	75.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Escherichia coli</i>	362.96
<i>Staphylococcus aureus</i>	121.48
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	74.07
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	75.59
<i>Proteus mirabilis</i>	60.74
<i>Klebsiella sp</i>	41.48
<i>Enterobacter sp</i>	35.56
<i>Streptococcus pyogenes</i>	34.07
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	35.59
<i>Pseudomonas sp</i>	28.15
<i>Citrobacter sp</i>	26.67
<i>Candida albicans</i>	25.19
<i>Proteus vulgaris</i>	23.70
<i>Candida sp</i>	20.74
<i>Morganella morganii</i>	19.25
<i>Streptococcus pyogenes B</i>	10.35
<i>Candida utilis</i>	1.48
<i>Haemophilus sp</i>	1.48
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1.48
<i>Treponema pallidum</i>	1.48
<i>Providencia sp</i>	1.48
<i>Providencia rettgeri</i>	1.48
<i>Citrobacter freundii</i>	1.48

U M F No. 32

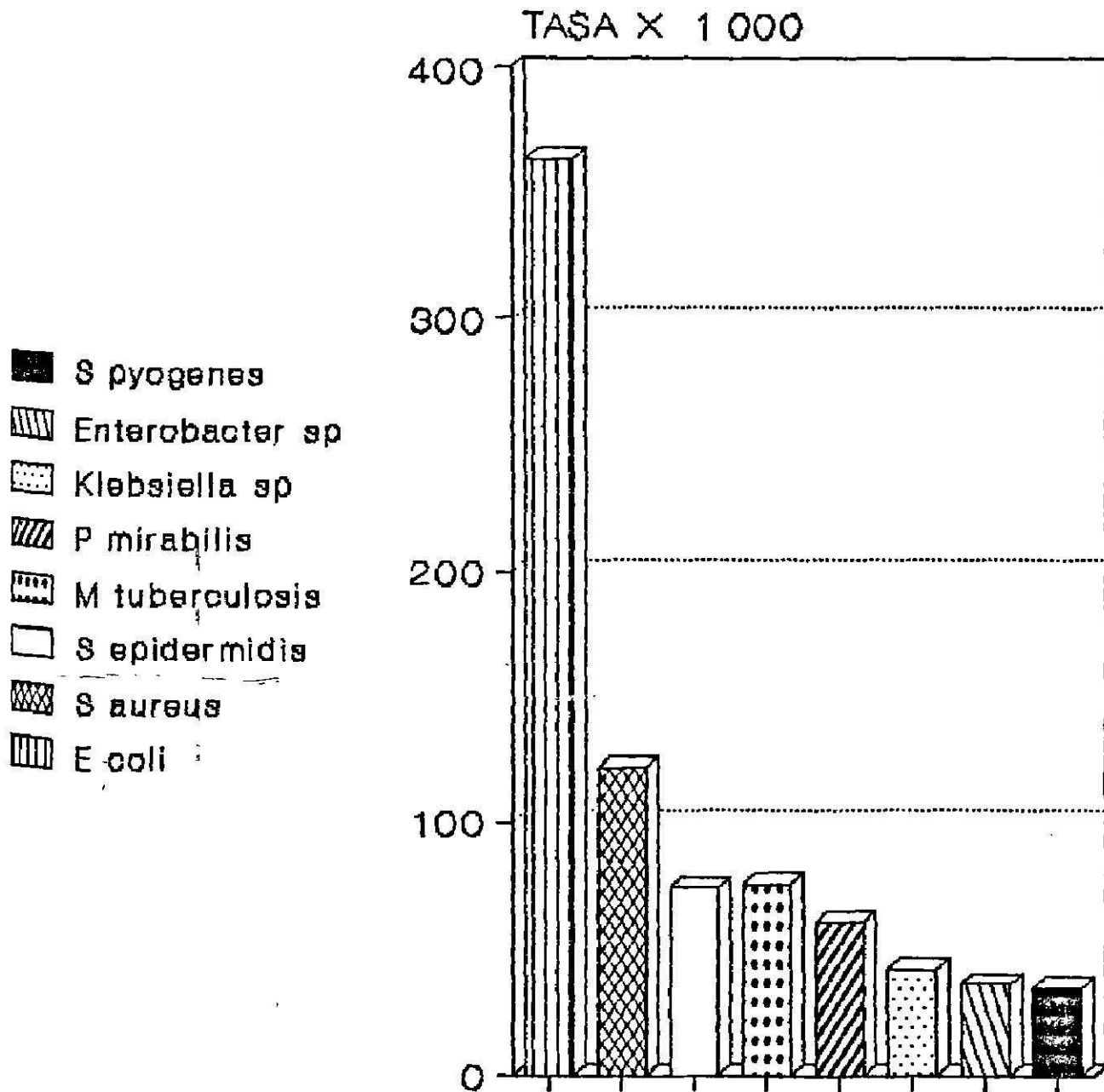
TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS



En esta Unidad se presentaron 2638 estudios, de los cuales solo el 25% resultaron positivos.

U M F No. 32

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



Las bacterias encontradas con mayor frecuencia fueron:
E. coli, *S. aureus* y *S. epidermidis*.

ESTUDIOS BACTERIOLOGICOS DE LA UMF No. 37

TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

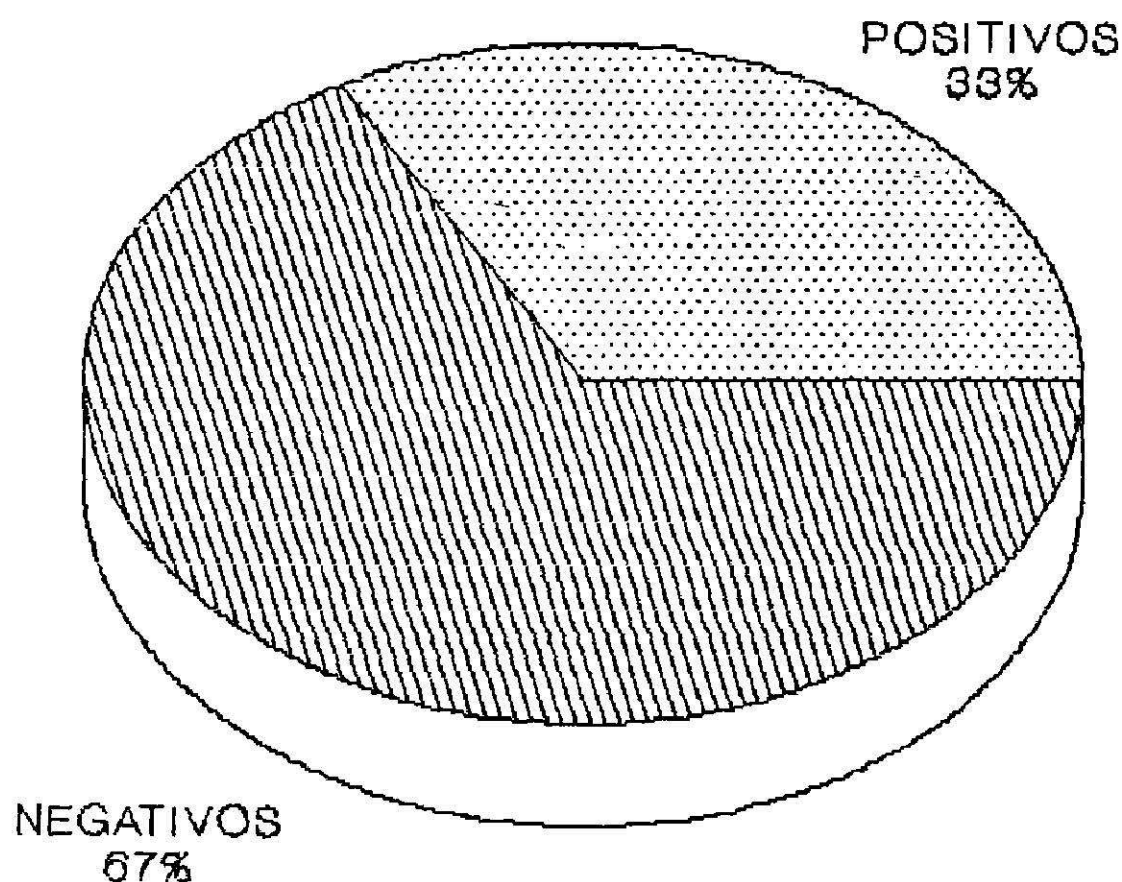
POSITIVOS	33.00 %
NEGATIVOS	67.00 %

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS

BACTERIA	TASA
<i>Escherichia coli</i>	412.93
<i>Staphylococcus aureus</i>	278.90
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	89.55
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	29.85
<i>Proteus vulgaris</i>	29.85
<i>Enterobacter aerogenes</i>	24.88
<i>Streptococcus pyogenes</i> B	24.88
<i>Proteus mirabilis</i>	20.85
<i>Candida albicans</i>	19.90
<i>Klebsiella ozaenae</i>	19.90
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	14.93
<i>Haemophilus vaginalis</i>	9.95
<i>Streptococcus faecalis</i>	4.96
<i>Providencia rettgeri</i>	4.96
<i>Streptococcus pyogenes</i>	4.96

U M F No. 37

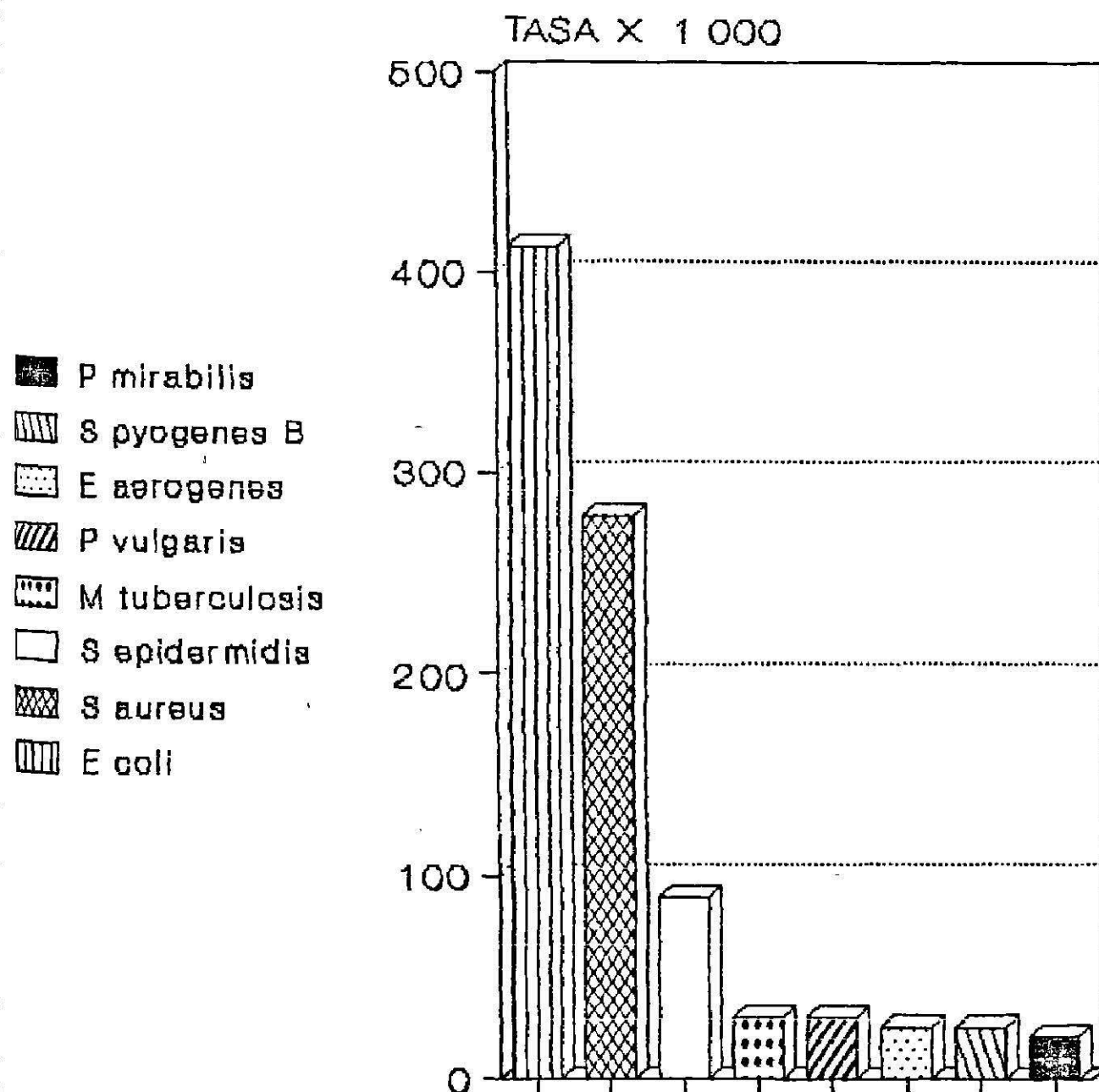
TOTAL DE ESTUDIOS POSITIVOS Y NEGATIVOS



De un total de 599 estudios realizados el 33% correspondio a estudios positivos y el 67% negativos.

U M F No. 37

TASA POR 1 000 BACTERIAS AISLADAS



En esta Unidad las bacterias aisladas principalmente son:
E coli, S aureus y S epidermidis.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos puede establecerse que la población bacteriana es característica del área de influencia de cada Unidad, por lo que de acuerdo a ésta existen variaciones de una a otra. El HGZ con MF No. 2 presentó la tasa mas alta de Candida albicans (79.46); mientras que en el HGZ con MF No. 6 se observó la tasa más alta de Klebsiella sp (142.35).

La UMF No. 15 presentó la tasa más elevada de Mycobacterium tuberculosis (113.02). En la UMF No. 28 se encontró a Neisseria gonorrhoeae con una tasa de 21.73 y no se observó en el resto de las Unidades.

Entre las bacterias observadas en todas las Unidades en estudio se encuentran: Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Mycobacterium tuberculosis, Proteus mirabilis y Staphylococcus epidermidis.

Cabe además hacer mención que la Escherichia coli, Proteus mirabilis y Klebsiella sp fueron aislados principalmente de Urocultivos. Otra de las observaciones es que el Staphylococcus aureus se aisló de todos los tipos de estudio así como el Staphylococcus epidermidis.

El Streptococcus pyogenes B y el Streptococcus pyogenes fueron aislados casi en su totalidad a partir de Exudados Faríngeos.

Candida albicans se halló en mayor proporción en Exudados Vaginales y en Exudados Faríngeos.

En la UMF No. 19 no se observó la presencia de Streptococcus pyogenes B, Streptococcus pyogenes ni Candida albicans, sin embargo presentó la tasa más alta de Staphylococcus epidermidis (256.94).

Se observó una alta incidencia de Escherichia coli en Urocultivos siendo su distribución la siguiente:

UROCULTIVOS

	TOTAL DE ESTUDIOS	ESTUDIOS POSITIVOS	%
FEMENINO	6053	2168	35.80
MASCULINO	1607	463	28.80
TOTAL	7660	2631	34.34

NOTA: El porcentaje de estudios positivos es con respecto al total de estudios.

Del total de Urocultivos el 79% correspondieron al sexo femenino y el 21% al sexo masculino.

Del total de positivos el 82% correspondieron al sexo femenino y el 18% al sexo masculino

	TOTAL DE ESTUDIOS	POSITIVOS POR E coli	%
FEMENINO	2168	1281	59.0
MASCULINO	463	242	52.0
TOTAL	2631	1523	58.0

NOTA: El porcentaje de positivos por E coli es con respecto al total de estudios positivos.

Del total de estudios en que se aisló E coli el 84% son del sexo femenino y el 16% del sexo masculino.

Por lo tanto concluimos que la alta positividad de las muestras del sexo femenino se relacionan con el número de muestras estudiadas; pero la positividad con respecto al número de muestras estudiadas por cada sexo es similar. Será interesante buscar la causa de la alta positividad de Escherichia coli en las muestras del sexo masculino.

La positividad de estudios en las Unidades fluctuó entre un 23% y un 52%. Es de mencionarse que la frecuencia del sexo femenino en los mismos fue mayor que la del sexo masculino.

Del total de positivos el 82% correspondieron al sexo femenino y el 18% al sexo masculino

	TOTAL DE ESTUDIOS	POSITIVOS POR E coli	%
FEMENINO	2168	1281	59.0
MASCULINO	463	242	52.0
TOTAL	2631	1523	58.0

NOTA: El porcentaje de positivos por E coli es con respecto al total de estudios positivos.

Del total de estudios en que se aisló E coli el 84% son del sexo femenino y el 16% del sexo masculino.

Por lo tanto concluimos que la alta positividad de las muestras del sexo femenino se relacionan con el número de muestras estudiadas; pero la positividad con respecto al número de muestras estudiadas por cada sexo es similar. Será interesante buscar la causa de la alta positividad de Escherichia coli en las muestras del sexo masculino.

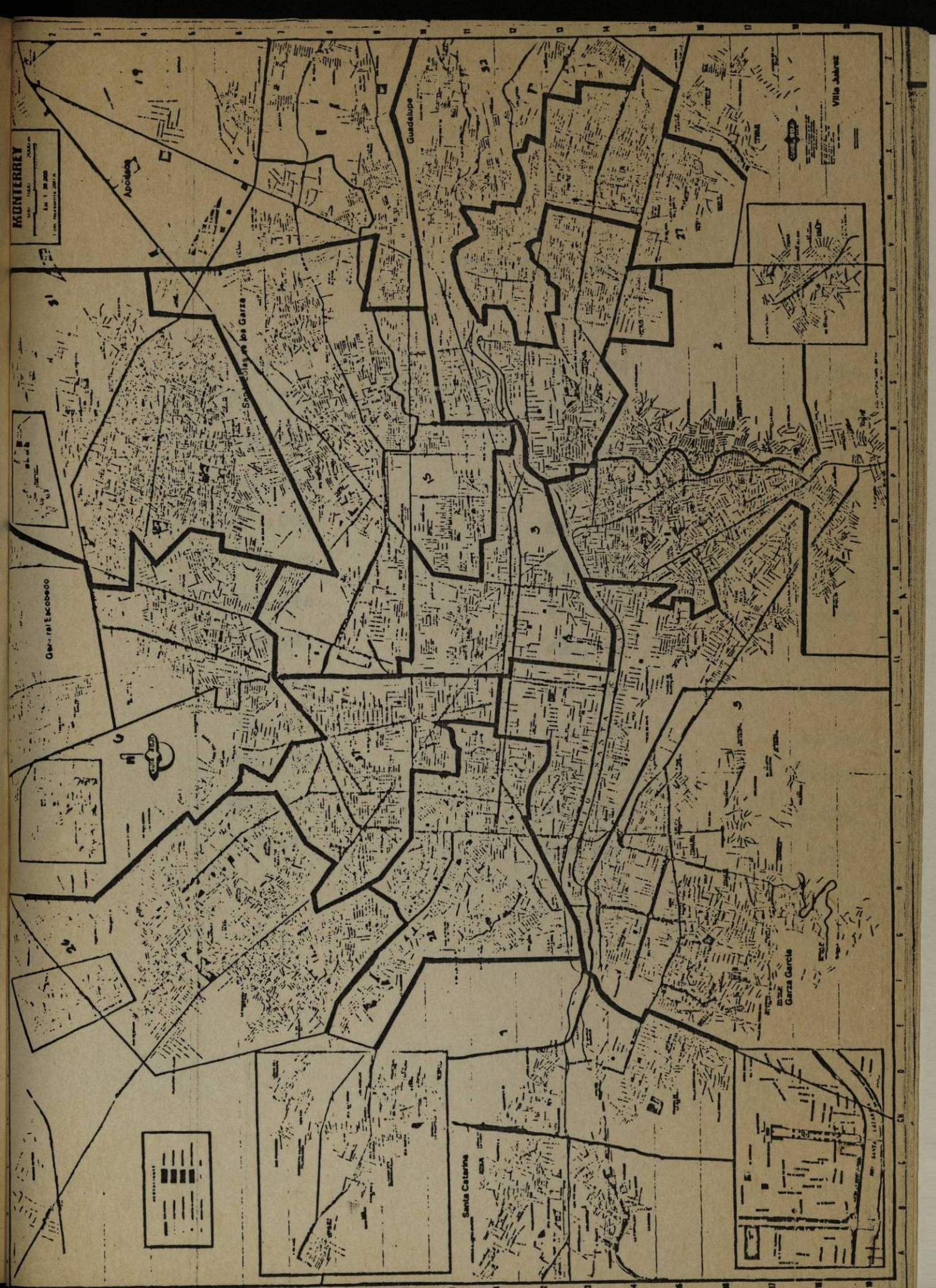
La positividad de estudios en las Unidades fluctuó entre un 23% y un 52%. Es de mencionarse que la frecuencia del sexo femenino en los mismos fue mayor que la del sexo masculino.

BIBLIOGRAFIA

Vega Franco Leopoldo, *Bases esenciales de la Salud Pública*, 8a. reimpresión, Prensa Médica Mexicana, México 1985. pp. 32,36

San Martín Hernán, *Salud y Enfermedad*, 4a. Edición, Prensa Médica Mexicana, México 1988. pág. 55

Boletín Epidemiológico del Instituto Mexicano del Seguro Social de 1988.



UNIDAD	POBLACION ADSCRITA	POBLACION USUARIA	ESTUDIOS
2	516,291	460,774	2,728
3	264,058	233,782	1,207
5	540,698	374,763	1,194
6	415,176	347,114	3,359
7	614,002	542,930	1,112
15	617,172	585,811	1,556
19	290,096	260,593	678
26	524,141	422,990	1,620
27	302,271	278,251	735
28	516,071	480,328	1,600
31	567,192	524,087	1,692
32	657,886	573,701	2,638
37	173,644	156,524	599

