

11202
29
73



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
HOSPITAL JUAREZ S. S. A.

EL TIEMPO EN LA UNIDAD QUIRURGICA
DEL HOSPITAL JUAREZ S. S. A.

Irma Tellez Hernandez

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA
P R E S E N T A

IRMA TELLEZ HERNANDEZ

[Handwritten signature]



MEXICO D. F.
SECRETARIA DE SALUD, INFEY PREVENCIÓN
DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL JUAREZ

TELIS CON
FALSA ES ORIGEN

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	P A G I N A
1.- Datos Generales.	4
2.- Antecedentes.	5
3.- Hipótesis.	6
4.- Objetivos.	8
5.- Clasificación del estudio.	9
6.- Universo de trabajo.	9
7.- Recursos.	10
8.- Metodología.	10
9.- Resultados.	13
10.- Conclusiones.	44

DATOS GENERALES

Coordinador y Asesor: Dra. Juana Peñulas Acuña,
Jefe del Departamento de Anestesiología
e Inhaloterapia
del Hospital Juárez, SSA.

Colaboradores: Médicos Adscritos de Anestesiología
Residentes de Anestesiología e Inhaloterapia
del Hospital Juárez, SSA.

Identificación del Proyecto:

El Tiempo en la Unidad Quirúrgica del -
Hospital Juárez, SSA.

ANTECEDENTES

En estudios alusivos al tema que datan de 1981 a 1983, se apreció un alto índice de impuntualidad entre cirujanos y pacientes; representando el 84.67% y el 76.16% -- respectivamente.

Por otra parte el paciente resultó ser reflejo fiel del trabajo médico administrativo, en áreas de hospita lización, de la funcionalidad de traslado de los pisos a la unidad quirúrgica.

Relució también el hecho de que no existe una interacción armoniosa y productiva, entre los cuerpos para-médico-médico quirúrgico y administrativo dentro de la uni-dad quirúrgica y áreas de hospitalización.

HIPOTESIS

Hasta la fecha, no ha sido posible que la cirugía programada de las 8:00 hrs., se inicie puntualmente, pe se a los varios intentos que para ello se han hecho en el área administrativa del quirófano. Esta situación obedece a varios factores de orden médico-administrativo, que inter actúan con otros de orden estrictamente administrativos, -- creando circulos viciosos difíciles de romper y que dan -- por resultado, retraso de actividades, con prolongación de los tiempos quirúrgico y anestésico, así como una gran pérdida en horas quirófano y en días cama.

Las autoridades médicas consideran que la hora (7:45 - 8:45) empleada por los médicos anestesiólogos, un día a la semana, para actividades académicas, influye directamente en el retraso y suspensión de la cirugía programada por lo que:

- Si la sesión académica del servicio de anestesiología, que se efectúa una vez a la semana de 7:45 a -- 8:45 hrs. se llevara a cabo a partir de las 13:00 hrs. (para médicos de 4, 5 y 6 horas con horario de entrada a las 7:30 hrs.).

- Si los pacientes son llevados a quirófano -- desde las 6:30 horas; y

- Si se suspenden todas las actividades académicas de los servicios quirúrgicos programadas en la mañana, la puntualidad, el tiempo muerto, y el índice de suspensiones mejorará ostensiblemente.

OBJETIVOS

1.- Comprobar si las disposiciones administrativas influyen significativamente sobre los índices de puntualidad.

2.- Verificar si el tiempo muerto entre una cirugía y la siguiente disminuye (mediante indicadores arbitrarios, ya que no se cuenta con otros).

3.- Verificar si el porcentaje de suspensiones disminuye.

4.- Determinar las causas y el porcentaje de suspensiones.

CLASIFICACION DEL ESTUDIO:

- Prospectivo.
- Abierto.
- Transversal.
- Analítico.
- Con selección al azar.

UNIVERSO DE TRABAJO:

- 1.- Unidad médico quirúrgica del Hospital Juárez SSA.
- 2.- Quirofanos del 10^a y 11^a pisos.
- 3.- Tiempo de investigación para índices - de puntualidad y tiempo muerto: 2 meses.
Tiempo de investigación para determinar -- porcentaje y causas de suspensión: 10 meses.

RECURSOS:

1.- Humanos.- Médicos adscritos y residentes - de anestesiología e inhaloterapia enfermeras de la Unidad - Quirúrgica y pacientes quirúrgicos programados.

2.- Materiales: Planta física de la Unidad Quirúrgica del hospital.

3.- Económicos: Subsidio personal.

METODOLOGIA:

1.- De los 12 quirófanos que conforman la unidad quirúrgica se seleccionaron al azar 8, se les proporcionó a los anestesiólogos de las salas seleccionadas 1 hoja (la cual se anexa) para que anotaran de los parámetros requeridos.

La encuesta se llevó a cabo durante 2 meses en el turno matutino.

F O R M U L A R I O

Fecha _____

Sala _____

Anestesiólogo _____

Hora en que el anestesiólogo llega a la sala. _____

Hora en que el cirujano llega a la sala. _____

Hora en que la enfermera llega a la sala. _____

Hora en que el paciente llega a la sala. _____

Hora de inducción o aplicación de BPD. _____

Hora de intubación o instalación de BPD. _____

Hora en que se colocan campos. _____

Hora en que se colocan apósitos. _____

Hora de extubación o retiro de cateter PD. _____

Hora en que el paciente abandona la sala. _____

Los datos consignados en el formulario se emplearon para determinar índices de puntualidad e impuntualidad entre los siguientes grupos a saber:

- anesthesiólogos.
- cirujanos.
- enfermeras.
- pacientes.

Y para detectar el tiempo muerto entre una cirugía y la siguientes.

2.- Se determinó el número de cirugías programadas en 10 meses, el número de cirugías suspendidas, así como sus porcentajes respectivamente, señalando así mismo las causas de suspensión y sus porcentajes.

R E S U L T A D O S

Arribo de los Anestesiólogos:

Antes 8:00	A las 8:00	Después 8:00	Total
107	35	38	180
60%	19%	21%	100%

Arribo de Cirujanos:

Antes 8:00	A las 8:00	Después 8:00	Total
45	31	104	180
25%	17%	58%	100%

Arribo de Enfermeras:

Antes 8:00	A las 8:00	Después 8:00	Total
135	25	20	180
75%	14%	11%	100%

Arribo de Pacientes:

Antes 8:00	A las 8:00	Después 8:00	Total
102	13	65	180
57%	7%	36%	100%

Arribo de Anestesiólogos:

Antes 10:00	A las 10:00	Después 10:00	Total
17	5	31	53
33%	9%	58%	100%

Arribo de Cirujano:

Antes 10:00	A las 10:00	Después 10:00	Total
14	3	36	53
26%	6%	68%	100%

Arribo de Enfermeras:

Antes 10:00	A las 10:00	Después 10:00	Total
15	6	32	53
28%	11%	61%	100%

Arribo de Pacientes:

Antes 10:00	A las 10:00	Después 10:00	Total
13	0	40	53
25%	0%	75%	100%

Arribo de Anestesiólogos:

Antes 12:00	A las 12:00	Después 12:00	Total
8	0	4	12
67%	0%	33%	100%

Arribo de Cirujanos:

Antes 12:00	A las 12:00	Después 12:00	Total
8	1	3	12
67%	8%	25%	100%

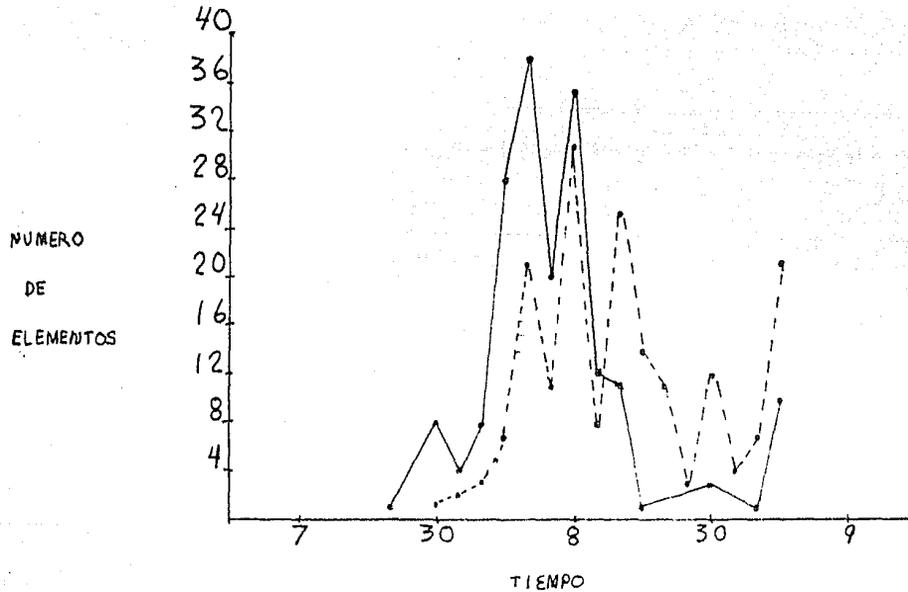
Arribo de Enfermeras:

Antes 12:00	A las 12:00	Después 12:00	Total
5	0	7	12
42%	0%	58%	100%

Arribo de Pacientes:

Antes 12:00	A las 12:00	Después 12:00	Total
9	1	2	12
75%	8%	17%	100%

GRAFICA COMPARATIVA DE PUNTUALIDAD
 ENTRE
 ANESTESIOLOGOS Y CIRUJANOS
 (CIRUGIA ELECTIVA DE LAS 8:00)



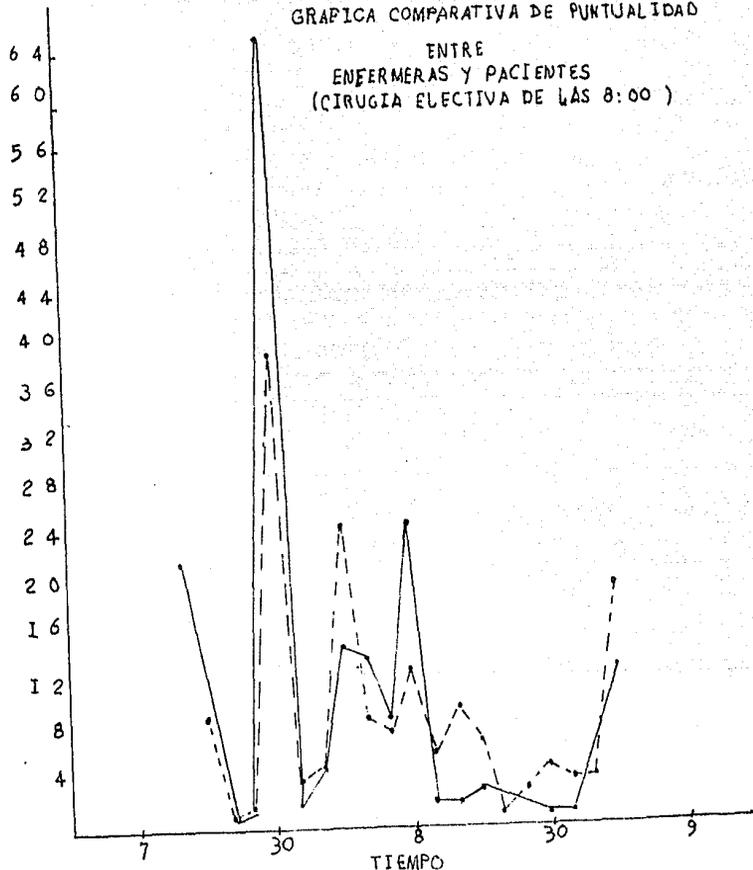
———— ANESTESIOLOGOS

----- CIRUJANOS

GRAFICA COMPARATIVA DE PUNTUALIDAD

ENTRE
ENFERMERAS Y PACIENTES
(CIRUGIA ELECTIVA DE LAS 8:00)

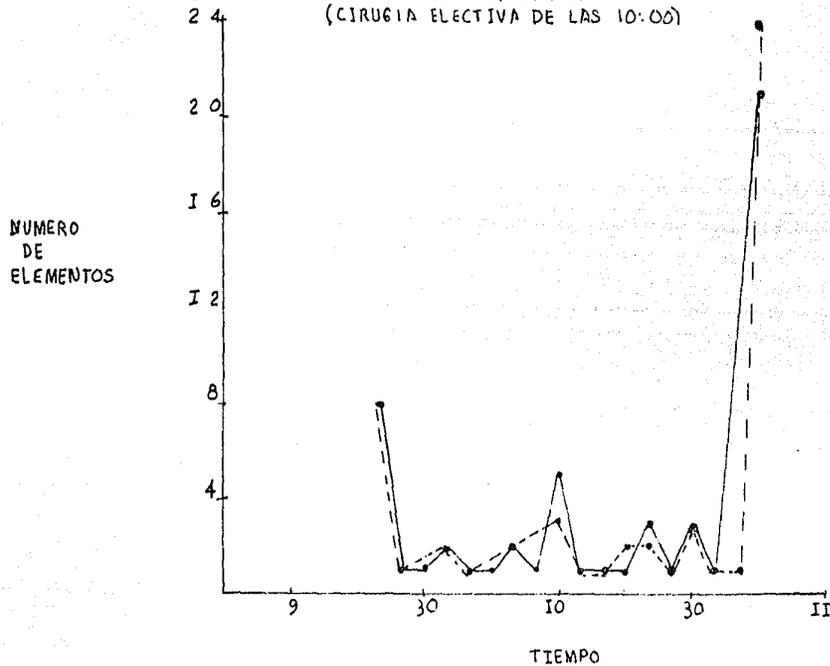
NUMERO
DE
ELEMENTOS



ENFERMERAS

PACIENTES - - -

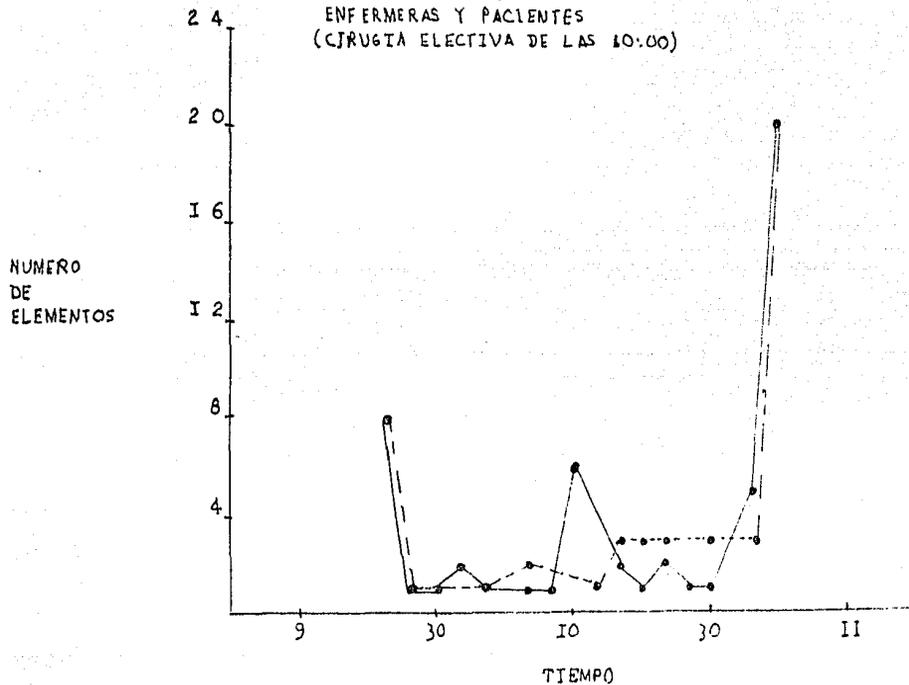
GRAFICA COMPARATIVA DE PUNTUALIDAD
 ENTRE
 ANESTESIOLOGOS Y CIRUJANOS
 (CIRUGIA ELECTIVA DE LAS 10:00)



—— ANESTESIOLOGOS

----- CIRUJANOS

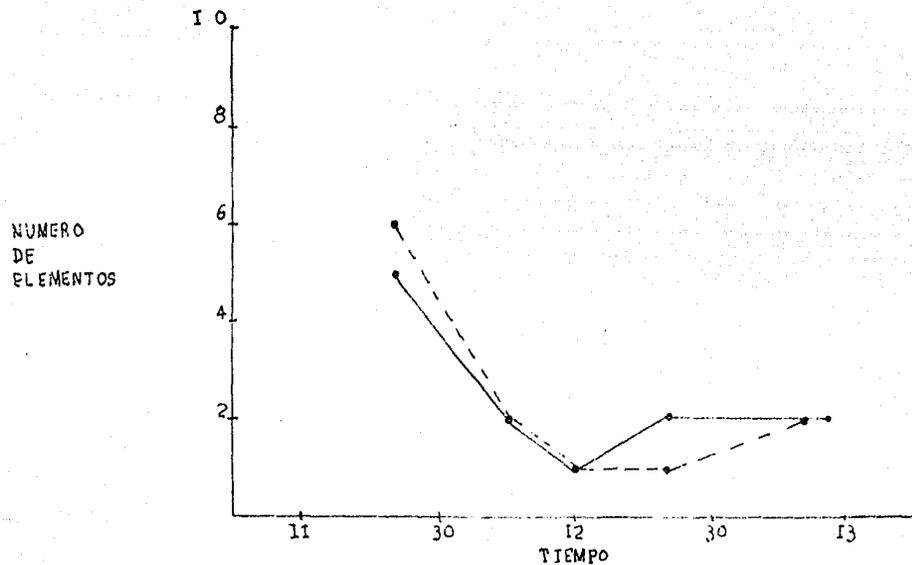
GRÁFICA COMPARATIVA DE PUNTUALIDAD
 ENTRE
 ENFERMERAS Y PACIENTES
 (CIRUGÍA ELECTIVA DE LAS 10.00)



ENFERMERAS

PACIENTES

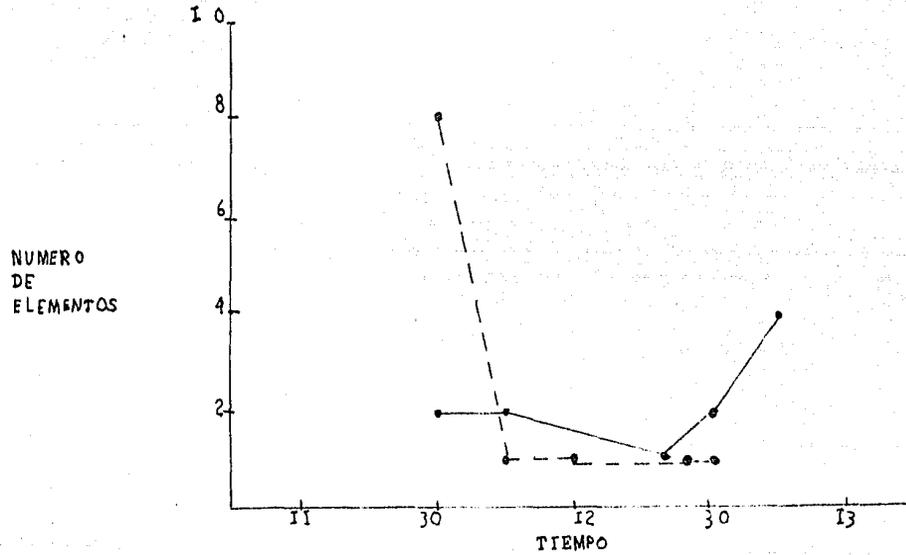
GRAFICA COMPARATIVA DE PUNTUALIDAD ENTRE
CIRUJANOS Y ANESTESIOLOGOS
(CIRUGIA ELECTIVA DE LAS 12:00)



—— ANESTESIOLOGOS

CIRUJANOS - - - -

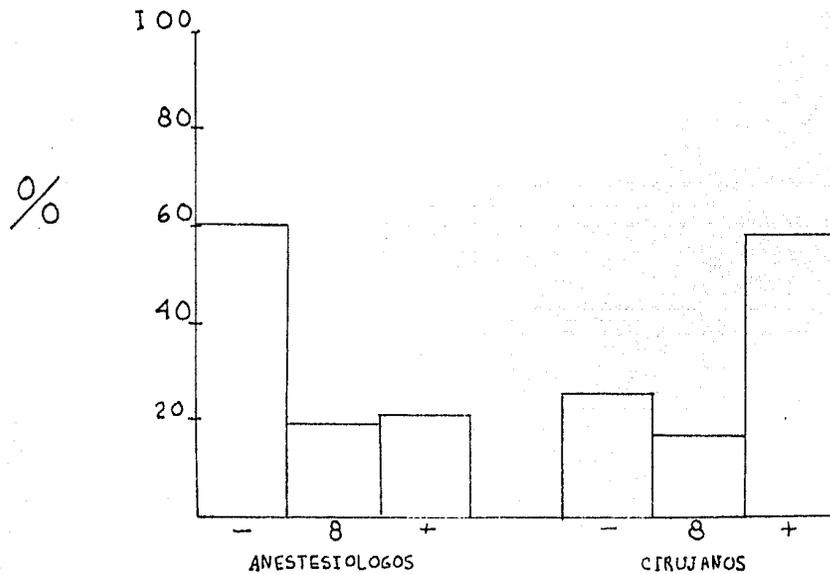
GRAFICA COMPARATIVA DE PUNTUALIDAD
ENTRE
ENFERMERAS Y PACIENTES
(CIRUGIA ELECTIVA DE LAS 12:00)



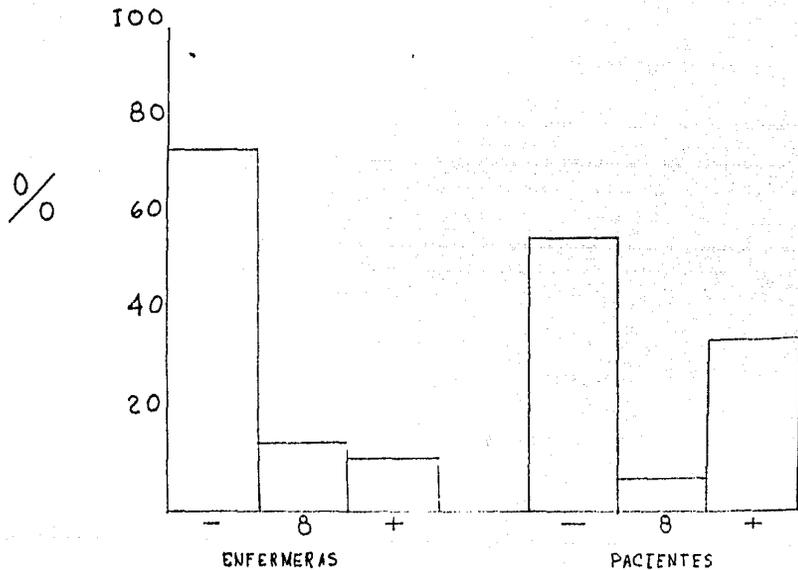
—— ENFERMERAS

PACIENTES - - - -

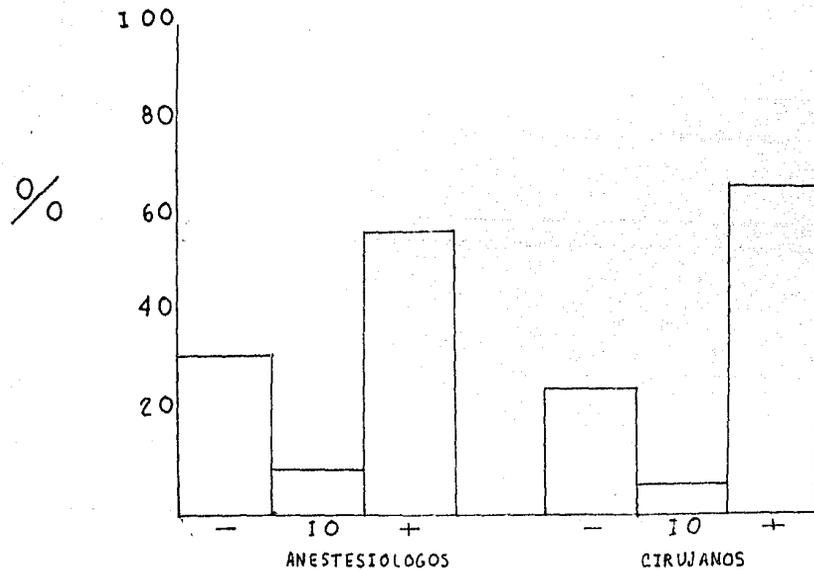
REPRESENTACION PORCENTUAL
DE LA PUNTUALIDAD
ENTRE
ANESTESIOLOGOS Y CIRUJANOS
(CIRUGIA ELECTIVA DE LAS 8:00)



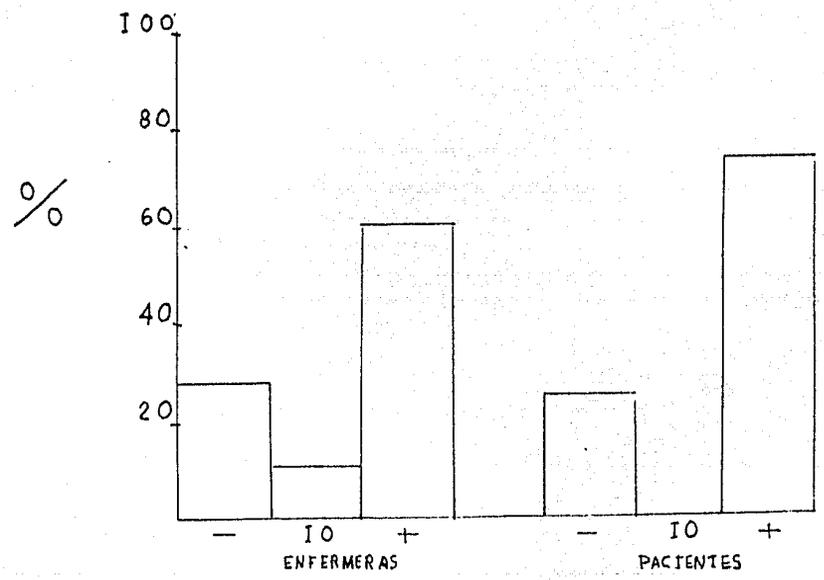
REPRESENTACION PORCENTUAL
DE LA PUNTUALIDAD
ENTRE
ENFERMERAS Y PACIENTES
(CIRUGIA ELECTIVA DE LAS 8.00)



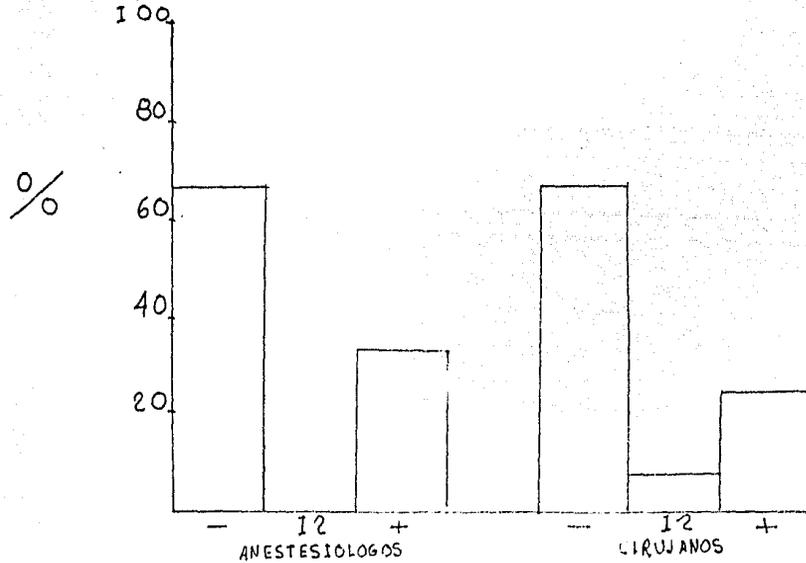
REPRESENTACION PORCENTUAL
DE LA PUNTUALIDAD ENTRE
ANESTESIOLOGOS Y CIRUJANOS
(CIRUGIA ELECTIVA DE LAS 10:00)



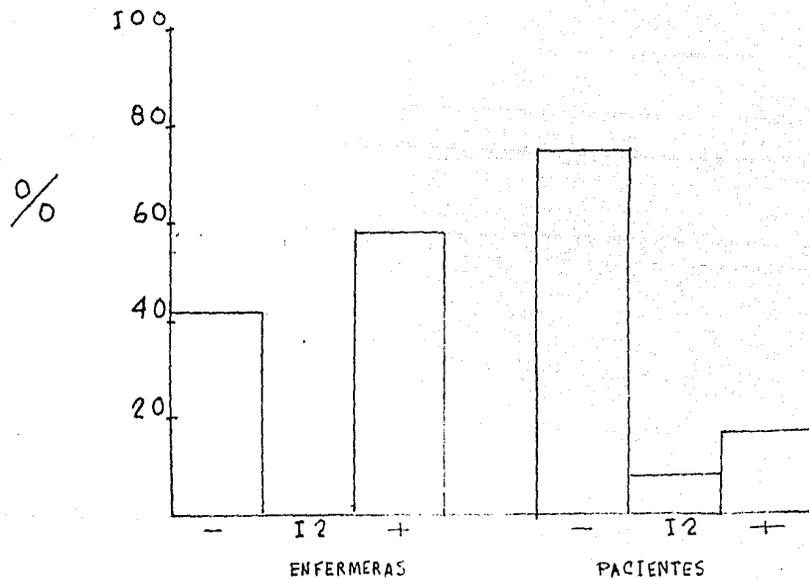
REPRESENTACION PORCENTUAL
DE LA PUNTUALIDAD ENTRE
ENFERMERAS Y PACIENTES
(CIRUGIA ELECTIVA DE LAS 10:00)



REPRESENTACION PORCENTUAL
DE LA PUNTUALIDAD
ENTRE
ANESTESIOLOGOS Y CIRUJANOS
(CIRUGIA ELECTIVA DE LAS 12:00)



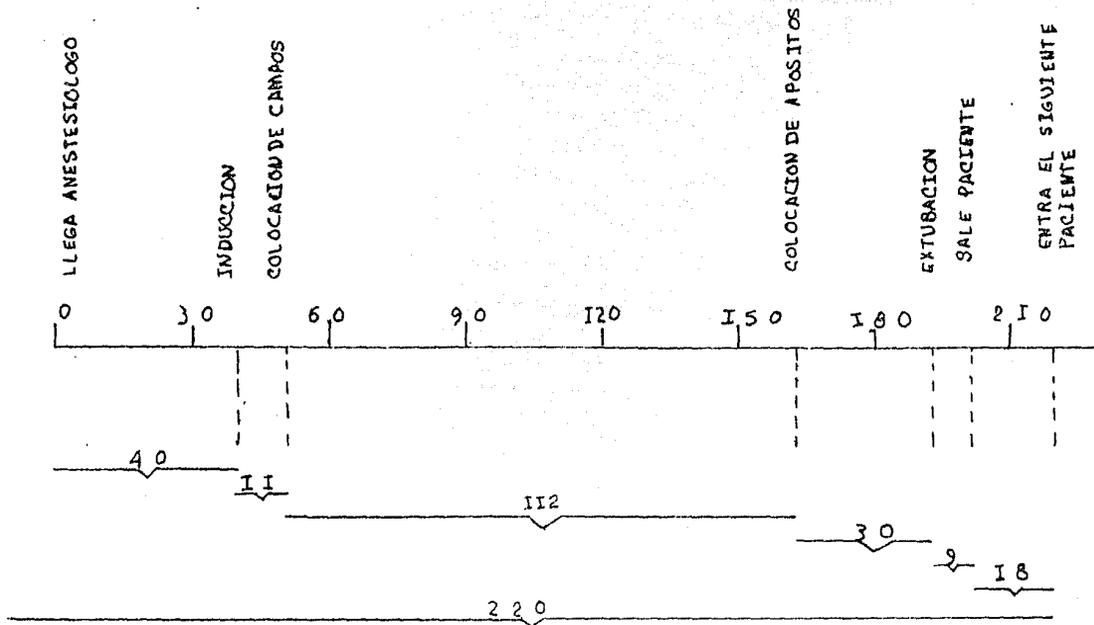
REPRESENTACION PORCENTUAL
DE LA PUNTUALIDAD
ENTRE
ENFERMERAS Y PACIENTES
(CIRUGIA ELECTIVA DE LAS 12:00)



Tiempos Medios Promedios

Llega anestesiólogo - inducción.	40'
Inducción - Colocación de campos.	11'
Colocación de campos - colocación de apósitos.	112'
Colocación de apósitos - extubación.	30'
Extubación - sale paciente.	9'
Sale paciente - llega el siguiente.	18'
Tiempo de ocupación total	220'
Duración de la cirugía	123'
Duración de la anestesia	193'

Tiempo medio promedio de iniciación de la anestesia.	40'
indicador.	25'
Tiempo muerto.	15'
Tiempo medio promedio de iniciación de la cirugía.	11'
indicador.	12'
Tiempo muerto.	- 1'
Tiempo medio promedio para que el paciente abandone la sala.	9'
indicador.	5'
Tiempo muerto.	4'
Tiempo medio promedio para que después de que sale - el primer paciente llegue el siguiente.	18'
indicador.	10'
Tiempo muerto.	8'
Tiempo muerto medio promedio que transcurre desde -- que el anestesiólogo llega hasta que llega el pacien te de la siguiente cirugía, en una cirugía que trans curre sin limitaciones y sin contratiempos.	26'



TIEMPOS MEDIOS PROMEDIOS QUE TRANSCURREN
 DESDE
 QUE ENTRA A SALA EL PRIMER PACIENTE
 HASTA QUE ENTRA EL SEGUNDO PACIENTE

Mes	Cirugías Programadas	Cirugías Suspendidas	% de suspensiones
Enero	336	61	18.5%
Febrero	396	80	20.2%
Marzo	432	83	19.2%
Abril	485	103	21.2%
Mayo	400	102	25.5%
Junio	628	102	16.2%
Julio	533	84	15.1%
Agosto	715	130	18.1%
Septiembre	551	157	28.4%
Octubre	534	166	31.1%

Motivos de suspensión atribuibles al anestesiólogo:

- 1.- Falta de anestesiólogo.
- 2.- Falta de anestésicos.

Motivos de suspensión atribuibles al cirujano:

- 1.- Cirujano ausente.
- 2.- Falta de ayudantes.
- 3.- Prolongación de la cirugía previa.
- 4.- Decisión del cirujano.

Motivos de suspensión atribuibles al trabajo médico y pa
ramedico en piso (paciente):

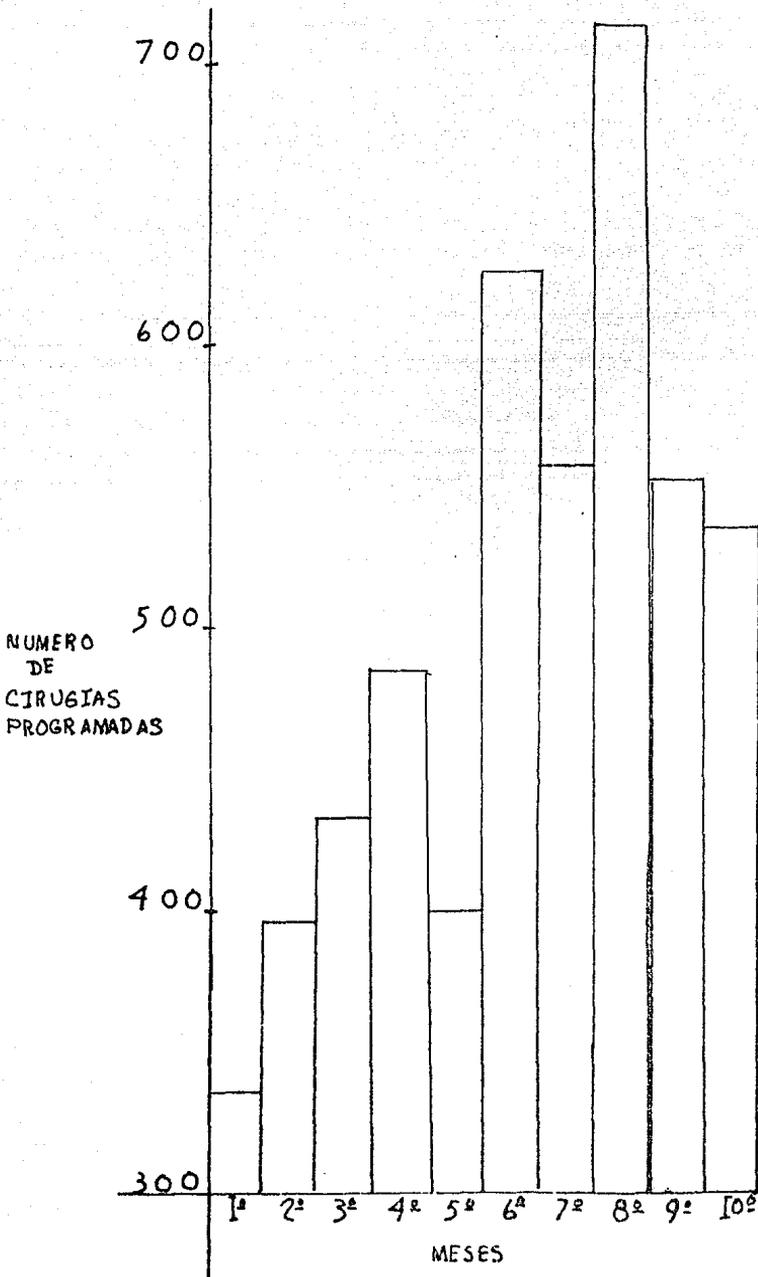
- 1.- El paciente revoca su deseo de ser operado.
- 2.- El paciente no se encuentra en condiciones fi
sicas aceptable para ser operado.
- 3.- El paciente no ha sido estudiado en forma com
pleta.
- 4.- El paciente no cuenta con expediente clínico.
- 5.- El paciente ya fue operado.
- 6.- El paciente ingirió alimentos.
- 7.- Cambio de cirugía.
- 8.- Defunción.

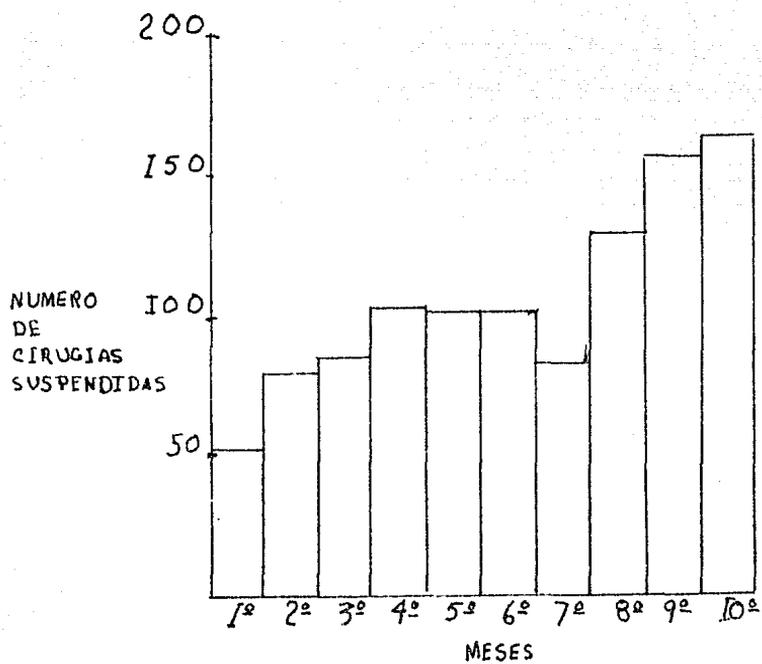
Motivos de suspensión atribuibles a la admi
nistración de quirófanos.

- 1.- Falta de quirófanos.
- 2.- Falta de material.
- 3.- Falta de agua.
- 4.- Falta de servicio radiológico en
quirófanos.

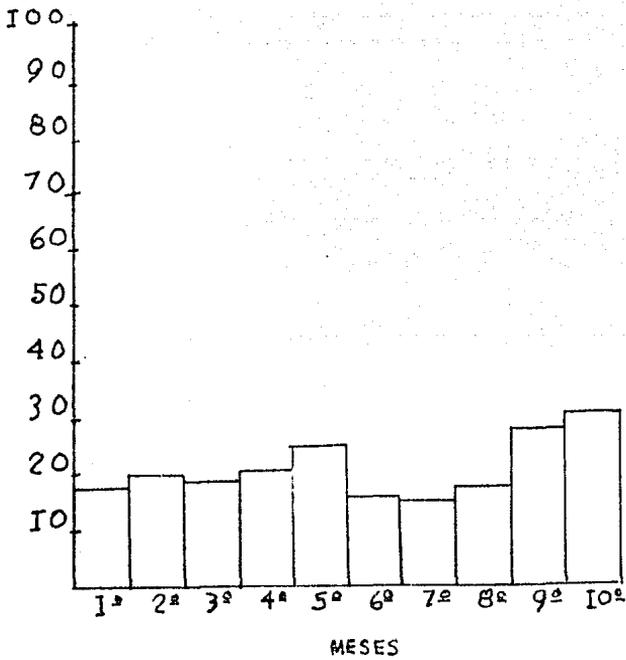
PORCENTAJE MENSUAL DE SUSPENSIONES POR SUBGRUPO

MES	CIRUJANO	ANESTESIOLOGO	PACIENTE	QUIROFANOS
Enero	42%	8%	49%	1%
Febrero	47	5	34	14
Marzo	58	4	35	3
Abril	35	4	23	38
Mayo	27	21	25	27
Junio	35	7	38	20
Julio	34	15	42	9
Agosto	46	12	31	11
Septiembre	43	8	36	13
Octubre	23	5	28	44

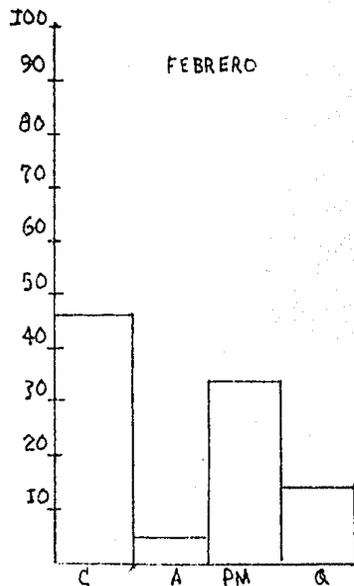
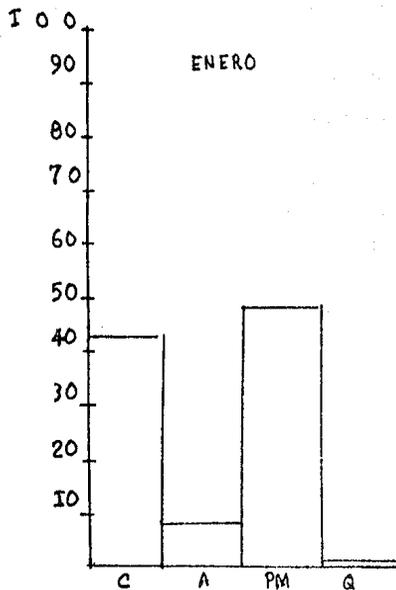




% DE CIRUGIAS SUSPENDIDAS



PORCENTAJE MENSUAL DE SUSPENSIONES
POR SUBGRUPOS



C.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL CIRUJANO

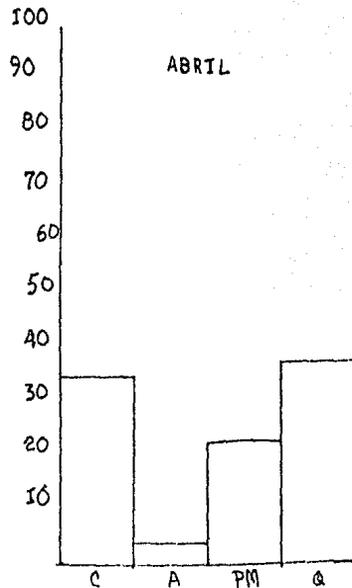
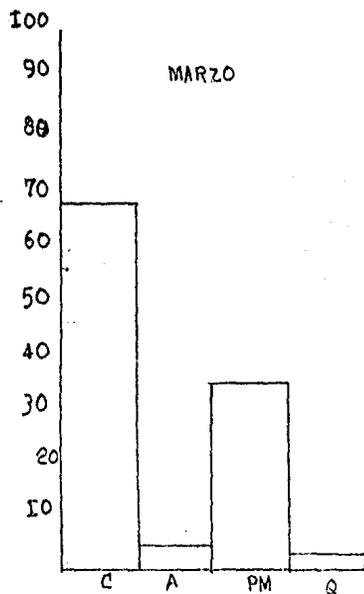
A.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL ANESTESIOLOGO

PM.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL PACIENTE (CUERPO MEDICO Y PARAMEDICO)

Q.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES A LA ADMINISTRACION DE QUIROFANOS

ESTI TEXOS NO DEBE
SALIR DE LA
BIBLIOTECA
PISO

PORCENTAJE MENSUAL DE SUSPENSIONES
POR SUBGRUPOS



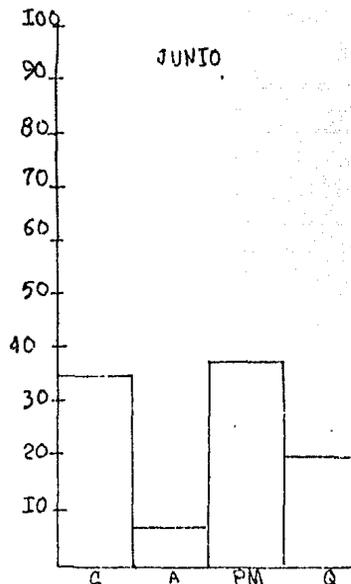
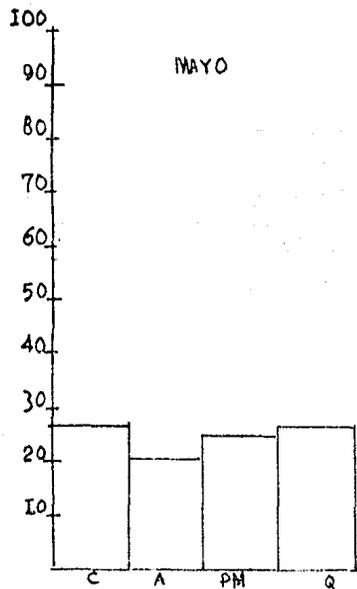
C.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL CIRUJANO

A.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL ANESTESIOLOGO

PM.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL PACIENTE(CUERPO MEDICO Y PARAMEDICO EN PISO)

Q.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES A LA ADMINISTRACION DE QUIROFANOS

PORCENTAJE MENSUAL DE SUSPENSIONES
POR SUBGRUPOS



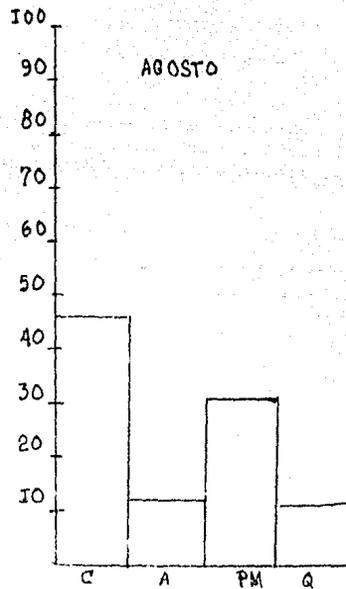
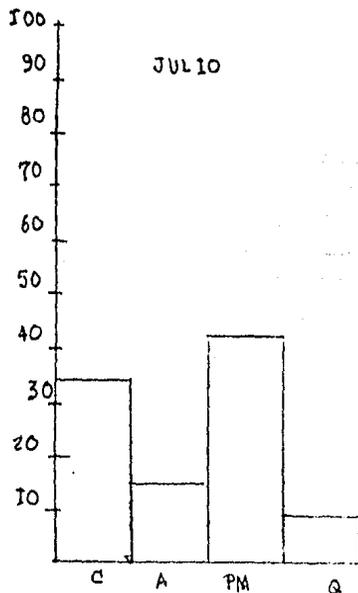
C.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL CIRUJANO

A.-SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL ANESTESIOLOGO

PM.-SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL PACIENTE(CUERPO MEDICO Y PARAMEDICO EN PISO)

Q.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES A LA ADMINISTRACION DE QUIROFANOS

PORCENTAJE MENSUAL DE SUSPENSIONES
POR SUBGRUPOS



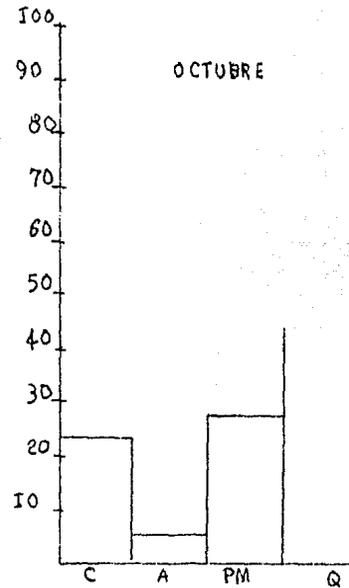
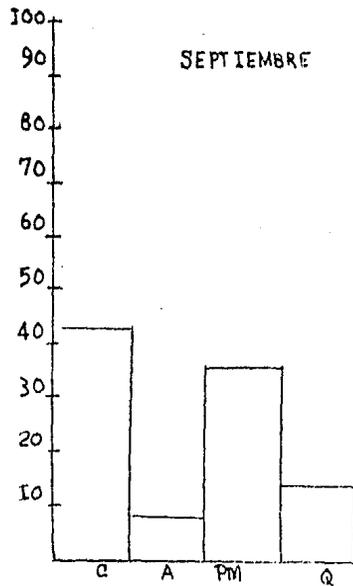
C.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL CIRUJANO

A.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL ANESTESIOLOGO

PM.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL PACIENTE (CUERPO MEDICO Y PARAMEDICO EN PISO)

Q.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES A LA ADMINISTRACION DE QUIROFANOS.

PORCENTAJE MENSUAL DE SUSPENSIONES
POR SUBGRUPOS



C.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL CIRUJANO

A.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL ANESTESIOLOGO

PM.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES AL PACIENTE (CUERPO MEDICO Y PARAMEDICO EN PISO)

Q.- SUSPENSIONES ATRIBUIBLES A LA ADMINISTRACION DE QUIROFANOS

CONCLUSIONES

- Pese a las innovaciones impuesta, la impuntualidad, el tiempo muerto y el índice de suspensiones no mejoró significativamente.

- El 58% de los cirujanos, el 36% de los pacientes, el 21% de los anestesiólogos y el 11% de las enfermeras llegan después de las 8:00 a la cirugía programada a las 8:00 horas.

- El 75% de los pacientes, el 68% de los cirujanos, el 61% de las enfermeras y el 58% de los anestesiólogos llegan después de las 10:00 a la cirugía programada a las 10:00 horas.

- El 58% de las enfermeras, el 35% de los anestesiólogos, el 25% de los cirujanos y el 17% de los pacientes llegan después de las 12:00 a la cirugía programada a las 12:00 horas.

- Las cifras anteriores revelan que el mayor índice de impuntualidad en la cirugía programada de las 8:00 y 10:00 horas, sigue detectándose entre los cirujanos y el cuerpo administrativo representado por los pacientes.

Por el contrario, el mayor índice de impuntualidad

dad en la cirugía programada de las 12:00 se detecta en los grupos de enfermería y anestesiología.

- Sin incluir el tiempo muerto atribuible a impuntualidad, y considerando una cirugía en la que no hay - tiempo muerto atribuible a falta de material, falta de luz, falta de RX y tomando en cuenta indicadores de tiempo escogidos arbitrariamente, se estimó que el tiempo muerto que -- transcurre desde que el anestesiólogo principia la primera - cirugía hasta que llega el paciente de la siguiente cirugía es de 26'.

-La Duración del acto anestésico se prolonga de -- bido a un tiempo muerto de 15' en la inducción y de otros -- 15' en la recuperación del paciente después de la extubación.

- Se constató que existe una relación directa-- mente proporcional entre un mayor número de cirugías programadas y un mayor porcentaje de cirugías suspendidas.

El grupo que obtuvo mayor porcentaje, como factor de suspensión de cirugías programadas fue el de los cirujanos, siguiéndole de cerca el grupo de los pacientes, quienes representan el trabajo médico y, paramédico en áreas de hospitalización, sólo en 2 meses, el grupo correspondiente a la administración de quirófano obtuvo los mayores porcenta-- jes como factor de suspensión de cirugías programadas.

En los 10 meses, el grupo de anesthesiólogos obtuvo los menores porcentajes como factor de suspensión de cirugías programadas.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Principios de Investigación Médica.
Cañedo/García Romero/Mendez.
Cap. 3 y 4. Págs. 31 a 97.
- 2.- Introducción a los Métodos Estadísticos.
Vol. I Unidad 11. Págs. 33 - 137
1a. Edición Septiembre 1981.
- 3.- Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias --
Sociales.
Felipe Pardinás.
- 4.- El Método Científico.
Arturo Rosenblut
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- 5.- Indices de Puntualidad.
Servicio de Anestesiología.
Hospital Juárez. 1981
No publicado.
- 6.- Medicación Preanestésica (Estudio Comparativo)
Servicio de Anestesiología.
Hospital Juárez. 1982
No publicado.
- 7.- Diagnóstico Situacional de la Unidad Quirúrgica.
Servicio de Planeación.
Hospital Juárez. 1981
No publicado.