

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



"AMENAZA DE PARTO PREMATURO"
(Estudio Preliminar de 100 Casos en el Hospital
Roosevelt)

DERICK SALVADOR FAHSEN ORTEGA

Guatemala, Agosto de 1974.

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. DEFINICIONES - GENERALIDADES
- III. ESTADISTICAS
- IV. CONCLUSIONES
- V. SUGERENCIAS
- VI. BIBLIOGRAFIA,

I. I N T R O D U C C I O N

El presente estudio es una revisión de 100 casos de pacientes que fueron ingresadas, diagnosticadas, tratadas y egresadas como Embarazo más Amenaza de Parto Prematuro en el Hospital Roosevelt. Quiero basarme en los datos estadísticos obtenidos, para sacar conclusiones y sugerencias que puedan agregarse a los conocimientos que Médicos y Estudiantes poseen, en especial a aquellos que en una u otra forma están relacionados al gran grupo de pacientes MATERNO-INFANTIL; y para despertar mayor atención a estos Embarazos, tanto durante su hospitalización como en su seguimiento posterior prenatal.

Quiero hacer hincapié en recordarles que todo embarazo que en su curso sufra una o varias Amenazas de Parto Prematuro, debe ser considerado como Embarazo de Alto Riesgo, lo que conlleva a una mayor atención en su confirmación diagnóstica, a un estudio hacia su causa etiológica o patológica asociada, a un tratamiento adecuado tanto de la Amenaza de Parto como de la causa etiológica así como a un estricto control posterior; es decir a un seguimiento prenatal completo para poder llevar a feliz término ese Embarazo. Debe recordarse también que en la mortalidad perinatal, NINGUN factor es tan alto como la premadurez, que además de su patología, por sí sola tiene asociados la alta incidencia de problemas pulmonares, anemia e infecciones. Y por si fuera poco, si un recién nacido Prematuro no muere, su problema no está resuelto debido al mayor riesgo

que el Prematuro tiene de padecer retraso tanto FISICO como MENTAL, con su subsecuente problema SOCIO-FAMILIAR.

II. DEFINICIONES - GENERALIDADES

A. DEFINICIONES.

ABORTO : Interrupción espontánea o provocada del Embarazo, antes de que el producto sea viable; es decir antes de la vigésima octava semana de concepción.

PARTO A TERMINO: Expulsión del producto de la concepción fuera de los órga- nos genitales, después de haber alcanzado su viabilidad, o sea de la 38 a la 42 semanas.

PARTO POSTMADURO: El que se lleva a cabo después de la 42 semana de Emba- razo.

PARTO PREMATURO: Parto que tiene lugar entre la 28 y la 37 semana de Emba- razo, o sea, en el que el feto ya es viable pero está en franca desventaja pa- ra la sobrevivencia con respeto a un recién nacido a término.

PARTO INMADURO: Clasificación aceptada únicamente por algunas Escuelas, y es aquel que se lleva a cabo antes de la 28 semana, pero que el producto pe- sa más de 1,000 gramos. También clasificado como aborto tardío.

B. GENERALIDADES.

Antes de presentar el estudio realizado, deseo hacer un pequeño recordato- rio del tema a tratar.

Amenaza de Parto Prematuro, es el inicio de trabajo de Parto entre la 28 y

37 semana de Embarazo, o sea, entre el inicio de la viabilidad fetal y de su madurez total.

Esto es desde el punto de vista obstétrico.

En Pediatría moderna, son características especiales morfológicas las - que se usan para clasificar a un recién nacido como Prematuro, y no sólo el peso de 2,500 gramos como anteriormente se usaba.

FRECUENCIA:

Diferentes estudios extranjeros han dado cifras de Partos Prematuros en un 7-8% de Partos en Hospitales Públicos, y de 3-4% en Hospitales Privados. Esto hace un promedio de 5-6% de Partos Prematuros en Hospitales de países extranjeros, atribuyéndose la causa de mayor incidencia (casi el doble) en los Hospitales Públicos, al nivel socioeconómico y cultural de las pacientes, y al déficit de control prenatal.

En un estudio sobre Parto Prematuro realizado en Guatemala sobre 100 - casos atendidos en el Hospital Roosevelt en el año de 1962, el porcentaje -- de Premadurez respecto a los Embarazos a Término fue de 14.6%, cifra alarmantemente alta por sí sola y en comparación con estadísticas extranjeras.

ETIOLOGIA - PATOLOGIA ASOCIADA: He puesto este título así, porque -- los estudios realizados sobre Amenaza de Partos Prematuros, han demostrado solamente alrededor de un 60% de causas etiológicas demostrables, y/o patología asociada al Embarazo, que en determinado momento puede tener rela-

ción a causa-efecto, y desencadenar trabajo de Parto.

Recientemente se han descubierto en estudios de grandes grupos de pacientes, causas o patologías que no se habían considerado importantes y que al tener alto porcentaje estadístico, se les tomó en cuenta, como la Bacteriuria Asintomática.

Tratando de hacer una clasificación en grupos de causas desencadenantes - de trabajo de Parto Prematuro, se les puede dividir así:

- A) Complicaciones Obstétricas
- B) Complicaciones Ginecológicas
- C) Complicaciones Médico-Quirúrgicas
- D) Causas Varias
- E) Causas Idiopáticas

Debe recordarse que pueden haber una o varias patologías asociadas.

A. COMPLICACIONES OBSTETRICAS.

Este es el grupo más importante ya que en el se encuentra el mayor número de causas detectables:

1. Toxemia del Embarazo
2. Embarazo Múltiple
3. Polihidramnios
4. Incompatibilidad Rh

5. Anomalías Congénitas Fetales

6. Anomalías de los Anexos Oculares:

- Desprendimiento Prematuro de Placenta Normoinsera.
- Placenta Previa
- Ruptura Prematura de Membranas
- Anom alías del Cordón
- Insuficiencia Placentaria

B. COMPLICACIONES GINECOLOGICAS:

1. - Tumores Uterinos
2. Incompetencia Cervical
3. Malformaciones Congénitas Uterinas

C. COMPLICACIONES MEDICO-QUIRURGICAS:

1. - Desnutrición - Anemia
2. - Endocrinopatías (Diabetes la más importante)
3. - Hipertensión Arterial Crónica
4. - Infecciones Agudas y Crónicas
5. Sífilis
6. - Madres con Volúmen Cardíaco de Menos de 500 mls.
7. - Nefropatías
8. - Cardiopatías
9. - Bacteriurias Asintomáticas

10- Intoxicaciones Exógenas

11- Cirugía Abdominal

12- Traumatismo Abdominal

13- Procedimientos Diagnósticos (p. e. Amniocentesis)

D. CAUSAS VARIAS:

1. - Tabaquismo, Alcoholismo, Adisión a Drogas

2. - Problemas Síquicos, Ansiedad

3. - Edad muy Joven, o Pacientes Añosas

E. CAUSAS IDIOPATICAS - Alrededor de la mitad de casos que se estudian con problema de Trabajo de Parto Prematuro, quedan sin diagnóstico etiológico, y en muchos de los casos en los cuales sí se sabe la causa, es hasta el momento del Parto. Es importante hacer notar que mientras no se hagan estudios más completos de estos pacientes, y no se cuente con el equipo necesario, gran número de éstos casos quedará sin diagnóstico definitivo y/o ni siquiera se podrá hacer diagnóstico verdadero si la paciente tiene Amenaza de Parto Prematuro, ya que únicamente nos estaremos basando en la Clínica.

DIAGNOSTICO DE AMENAZA DE PARTO PREM ATURO Y DE PARTO PREMATU--

RO EN EVOLUCION: Como expresé anteriormente, no se puede hacer un diagnóstico exacto de la intensidad del Trabajo de Parto sin ayuda de Laboratorio o instrumentación, como lo es la Tocodinam ometría.

Clínicamente se va a diferenciar una Amenaza de Parto Prematuro con un Parto Prematuro en Evolución, básicamente por las modificaciones cervicales y las contracciones uterinas. Debe hacerse principalmente diagnóstico diferencial con las contracciones uterinas sintomáticas durante el Embarazo, con los movimientos fetales de acomodación (a veces dolorosos), y con los dolores de cintura e hipogastrio por aumento del peso y volumen uterino.

Es de gran ayuda diagnóstica la investigación de patología asociada y la investigación de antecedentes de Amenazas de Parto Prematuro en el presente Embarazo, o de Trabajos de Parto Prematuro, Partos Prematuros o Abortos Tardíos en Embarazos anteriores. La mayoría de autores consideran que ante la falta de un diagnóstico definitivo y exacto de Trabajo de Parto Prematuro; es decir, ante la duda de que si se trata realmente de contracciones uterinas de Trabajo de Parto, debe instituirse tratamiento en vista del poco peligro que el tratamiento conlleva, tanto para la madre como para el feto.

EVOLUCION: La evolución de un trabajo de Parto Prematuro puede ser como la de un Parto a Término; sin embargo, por el tamaño del feto, y el cuello uterino no estar lo suficientemente maduro o resblandecido, se pueden presentar problemas que hacen aún peor el pronóstico fetal.

Las situaciones y presentaciones fetales son con frecuencia viciosas, pues no ha habido aún buena acomodación fetal intra-útero, acomodación que se

lleva a cabo al final del último trimestre. Se encuentra mayor incidencia de ruptura prematura de membranas (causa-efecto y efecto-causa) y prociencias de cordón en el Trabajo de Parto Prematuro.

TRATAMIENTO: Podemos dividir el tratamiento desde dos diferentes aspectos:

A. PROFILACTICO - Requiere este tratamiento conocer la causa etiológica de la Amenaza de Parto Prematuro, o al menos la o las patologías asociadas a ese Embarazo; o sea, tratar la toxemia, o la infección urinaria, o la insuficiencia placentaria, o bien compensar la diabetes, etc.

B. DE LA AMENAZA DE PARTO PREMATURO - El tratamiento en sí, se enfoca — hacia el reposo físico absoluto, el reposo mental y el reposo uterino.

Reposo físico y mental se obtendrá con la hospitalización y sedación de la paciente el tiempo que sea necesario.

Reposo uterino se consigue con derivados opiáceos, alcohol éterico, y más recientemente Beta-adrenérgicos (Icosuprina y Orciprenalina), medicamentos que actúan sobre las fibras de la musculatura uterina inhibiendo su contractilidad.

INDICACIONES DE INDUCCION DE PARTO PREMATURO: Son cinco las principales indicaciones de provocar un trabajo de Parto Prematuro:

1. - Muerte fetal intraútero habitual; induciendo Parto de la fecha en que ha bitualmente se muere el feto.

2. - Enfermedad hemolítica; según tasa alta de aglutinas en sangre materna y bilirrubinas en líquido amniótico.

3. - Diabetes Materna; algunos autores la recomiendan alrededor de la la 37 semana para evitar la macrosomía fetal y sus complicaciones.
4. - Eclampsia o Preeclampsia severa, rebelde al tratamiento médico.
5. - Ruptura prematura de membranas con amnioftis, o fuerte posibilidad de infección posterior.

III. ESTADISTICAS

Para el estudio de los 100 casos presentados a continuación, se revisaron 483 Registros Médicos facilitados por el Departamento de Archivo y Estadística del Hospital Roosevelt.

La diferencia entre el número de Registros revisados y el número de casos presentados es por Registros mal codificados; casos de pacientes sin diagnóstico y casos de pacientes con Amenaza de Aborto.

Basado en los datos que se pudieron obtener de los Registros Médicos, se pudieron sacar los porcentajes, grupos representativos y críticas que a continuación parecen:

A. EDADES: De los casos revisados, se dividió la edad de las pacientes en 3 grupos, teniendo esta incidencia:

Menores de 15 Años	4%
De 16 a 35 Años	89%
De 36 años en Adelante	7%

El grupo de mayor incidencia fue de pacientes de 16 a 35 años de edad, en contraposición con lo referido por otros autores.

B. PARIDADES: Se agrupó la paridad de las pacientes en 4 grupos:

Primigestas	22%
Secundigestas	15%
Pequeña Multipara (2 a 5 Partos).	51%
Gran Multipara (más de 5 Partos).	12%

El grupo de mayor incidencia es el de Pequeñas Multiparas, con la mitad de los casos estudiados, siguiéndole en porcentaje, el grupo de pacientes Primigestas.

C. ANTECEDENTES: Se encontró que el 14% de las pacientes estudiadas habían tenido en algún Embarazo, una Amenaza de Parto Prematuro o inclusive un Parto Prematuro, siendo a mi criterio un porcentaje alto y digno de tomarse en cuenta.

D. RECIDIVAS: En contraste con el grupo anterior, se encontró únicamente el 7% de recidivas de Trabajo de Parto Prematuro, es decir, que de los 100 - casos revisados, únicamente 7 pacientes volvieron a reingresar por el mismo cuadro, recidiva sin Parto Prematuro. Sin embargo, esta cifra no es representativa de un buen pronóstico o tratamiento, pues como adelante se verá, un buen número de pacientes reconsultaron con Trabajo de Parto Prematuro, que finalizó en Parto.

E. PRENATAL: Se incluirá en este punto, el porcentaje de pacientes con

control prenatal posterior a su ingreso.

Con Control Prenatal	27%
Sin Control Prenatal	73%
-----	-----
Control Prenatal Posterior	31%
Sin Control Prenatal Posterior.	69%

De los porcentajes anteriores, fácilmente se puede notar que el control prenatal, tanto previo a la hospitalización como posterior a ella, es deficiente en extremo, aunque hay una pequeña tendencia al aumento del control prenatal después de la hospitalización; esto no es lo suficientemente significativo ni voluminoso como para que tenga resultados positivos.

F. P A R T O : De las pacientes estudiadas, reconsultaron por Trabajo de Parto y tuvieron su Parto en el Hospital Roosevelt, el 75%, siendo el resto (25%), pacientes que no reconsultaron el Hospital, por lo que no tenemos información de su Parto ni datos del recién nacido (estado al nacer, peso, vivió, etc.).

De estas 75 pacientes que si reconsultaron en su Parto, 22 tuvieron recién nacidos Prematuros, lo que hace un 29% de Premadurez, en los casos estudiados.

Sólo 6 pacientes de las 22 que tuvieron Parto Prematuro habían tenido control prenatal posterior a su hospitalización por Amenaza de Parto Prematuro, lo que hace un 27% de ellas.

En resumen, de los 100 casos estudiados: 75 pacientes tuvieron su Parto en el Hospital; y de los recién nacidos, 22 fueron Prematuros (casi una tercera parte

de los Partos).

G. ETIOLOGIA - PATOLOGIA ASOCIADA: Como recordarán en la parte --

teórica, patologías asociadas al Embarazo actúan en determinado momento como causa etiológica capaz de desencadenar Trabajo de Parto Prematuro.

En mi revisión encontré un 69% de casos con patología conocida, y un 31% de casos en los que no se identificó patología asociada.

Esto es sin tomar en cuenta la anemia, ya que se encontró en 48 pacientes, habiendo tomado como límite normal, más de 12 gramos de hemoglobina para una mujer embarazada. Con menos de 10 gramos de hemoglobina se encontraron 18 pacientes, y el mayor grado de anemia fue el de una paciente con 6.2 gramos %.

A continuación se dan las entidades patológicas encontradas, en orden de frecuencia:

Anemias	48 Casos
Infecciones Urinarias	18 Casos
Toxemias	9 Casos
Enterocolitis	8 Casos
Infecciones Respiratorias Superiores	7 Casos
V. D. R. L. Positivo	6 Casos
Placenta Previa	5 Casos
Factor Rh Negativo	5 Casos
Ruptura Prematura de Membranas	4 Casos
Cardiopatías Maternas	3 Casos
Embarazo Gemelar	2 Casos
Polihidramnios	2 Casos

En Resumen:

Casos en que se conoció patología Asociada (Sin incluir anemia)	69
Casos en que no se conoció	31

De los 69 casos en que sí se hizo diagnóstico, en 64 de ellos se tuvo el diagnóstico durante su hospitalización, y en 5 de ellos se hizo en el momento del Parto o después.

H. LABORATORIO: De las pacientes hospitalizadas, solamente se obtuvieron exámenes de hematología, V.D.R.L. y orina, no habiéndose efectuado ningún otro estudio más específico de maduración fetal, o edad gestacional, como ultrasonograma o amniocentesis (surfactant, células anaranjadas, creatinina o bilirrubinas en el líquido amniótico, amniografías o radiografías).

Por si fuera poco, ni siquiera el 100% de las pacientes tuvo exámenes de Laboratorio:

Hematología	86%
V.D.R.L.	60%
Examen de Orina	51%
Ningún Examen	14%

I. EDADES DE EMBARAZO: Se recopiló esta información en base a la altura uterina media en las pacientes que ingresaron y la última menstruación que las pacientes re-

ferían, para así calcular la edad de Embarazo en que se presentaba la Amenaza de Parto Prematuro.

Por Altura Uterina:

De 28 a 31 Semanas	38%
De 32 a 35 Semanas	53%
De 36 o más Semanas	10%

Por Ultima Menstruación:

De 28 a 31 Semanas	43%
De 32 a 35 Semanas	38%
De 36 o más Semanas	19%

Un 22% de las pacientes ingresadas no recordaban la fecha exacta de su última regla.

Fácilmente se puede notar una discrepancia de resultados en los porcentajes, habiendo una diferencia de 14% entre ambos grupos, entre la 32 y 35 semana.

Esto confirma lo anteriormente referido, con respecto a la necesidad de que las pacientes con Amenaza de Parto Prematuro sean mejor estudiadas, tratándose de hacer diagnóstico de la maduración fetal o edad gestacional, en vista de que los factores anteriormente mencionados están sujetos a influencias subjetivas o errores de memoria.

J. HOSPITALIZACION: El tiempo de hospitalización fue en su mayoría de menos de una semana.

De 1 a 7 días	70%
De 8 a 15 días	27%
De 16 o más Días	3%

K. TRATAMIENTO: Los porcentajes obtenidos con respecto al tratamiento fueron los siguientes:

Unicamente Sedación	8%
Unicamente Utero-Inhibidores (Beta-Adrenérgico)	1%
Ambas Medicaciones	91%

La sedación utilizada cuando fue el único tratamiento fue de fenobarbital en el 50%; y meprobamato o meperidina en la mitad restante.

La sedación que se utilizó además de los útero-inhibidores fue en todos los casos fenobarbital, algunas veces asociándosele o cambiándosele por diazepam o meprobamato. (De acción musculorelajante).

En todos los casos en que se usaron útero-inhibidores se empleó isoxuprina. (Vadosilán).

Recetas únicamente se dieron al 18% de las pacientes que egresaron, de ellas 3/4 partes eran de tranquilizantes y la otra cuarta parte de isoxuprina.

Creo indispensable hacer ver que no existió un concepto estandar acerca de

las dosis a usarse en el tratamiento con Beta-adrenérgico. En todos los casos se usó la isoxuprina en soluciones endovenosas; sin embargo, al revisar las ordenes médicas, no había un patrón de la dosis/minuto administrada, habiendo grandes variaciones en ellas. También es importante recalcar la falta de control de presión arterial y frecuencia cardíaca materna estricto durante el tiempo en que las pacientes recibieron el Beta-adrenérgico, lo que pone en riesgo a la paciente y al feto.

De las 92 pacientes que recibieron útero-inhibidores, únicamente 3 tienen referida hipotensión, por lo que les fue omitido el tratamiento.

L. RECIEN NACIDOS: Para valorar si un recién nacido era Prematuro, desde el punto de vista obstétrico, se tomó como peso límite 5 libras 8 onzas, o 2.5 kilogramos.

De los 100 Registros Médicos revisados, sólo 75% de las pacientes consultaron el Hospital para su Parto. De éstas 75 pacientes, 22 tuvieron Parto con recién nacido Prematuro (Por peso), lo que hace un 29% de Premadurez, casi una tercera parte de los Partos.

Distribuídos en tres grupos, por peso, los recién nacidos pueden clasificarse así:

Menos de 5 Lbs. 8 onzas	22 casos (Prematuros)
De 5 Lbs. 9 onzas a 7 Lbs. 8 oz.	47 casos (A término)
Más de 7 Lbs. 8 onzas	6 casos (Peso Alto)

De éstos 75 partos, dividiendo en dos grupos a los recién nacidos (Prematuro - y a Término), la mortalidad estuvo de esta forma:

Prematuros:	Vivieron	16 casos	21%
	Fallecieron	6 casos	9%
A término:	Vivieron	51 casos	67%
	Fallecieron	2 casos	3%

En resumen, hubo un 27% de mortalidad perinatal de los recién nacidos Prematuros; es decir, más de la cuarta parte. En contraste con lo anterior, únicamente - falleció un 3% de recién nacidos a Término.

IV. CONCLUSIONES.

1. - No tenemos ningún parámetro o base científica para decir que los 100 - casos revisados, habían iniciado Trabajo de Parto franco, y poderlos catalogar como Amenaza de Parto Prematuro.
2. - Se observó una deficiencia grande en cuanto a Control Prenatal se refiere, tanto previamente a su hospitalización, como posterior a ella.
3. - Las 4 principales entidades patológicas encontradas en orden de frecuencia, fueron: ANEMÍA, INFECCIONES URINARIAS, TOXEMIA Y ENTEROCOLITIS; siendo la ANEMIA la más frecuente por factores nutricionales, o bién factores fisiológicos gestacionales.
4. - Puede notarse el menosprecio de este tipo de complicación del Embarazo en vista de que ni siquiera los exámenes "de rutina" le fueron efectuados a todas las pacientes, mucho menos estudios específicos para determinación de edad gestacional y pronóstico fetal.
5. - Los parámetros usados para la determinación de la edad gestacional, estan sujetos a influencias subjetivas o errores de memoria que falsean el diagnóstico, siendo esta la razón de encontrar únicamente 22 recién nacidos Prematuros.
6. - Con respecto a la terapéutica utilizada se observó que no existe una conducta establecida en cuanto a los medicamentos y dosis respectivas a --

usar, por las siguientes razones:

- 6.1 - No hay control adecuado de dosis por minuto del útero-inhibidor usado.
- 6.2 - Se usaron como sedantes drogas que no tiene ese uso principal.
- 6.3 - Son muy pocos los casos a los que se les trató con dosis de manteni---
miento.
- 6.4 - Se reportaron únicamente tres casos de hipotensión secundarios al tra-
tamiento con Beta-adrenérgico, pero es de tomar en cuenta que ni un
sólo caso tenía reportados controles periódicos de signos vitales.
7. - La mortalidad perinatal en los recién nacidos Prematuros fue muy alta,
un 27%.

V. SUGERENCIAS.

1. - Toda Amenaza de Parto Prematuro, por el hecho de ser un Embarazo de alto riesgo, debe ser estudiada desde el punto de vista materno, investigando la etiología o patología asociada, y desde el punto de vista fetal, investigando la edad gestacional, para instituir el tratamiento específico y valorar el pronóstico fetal.
2. - Para garantizar el seguimiento de estos casos debe efectuarse una educación y motivación de las pacientes con respecto al problema y los riesgos que implica para su futuro hijo. Aunque lo ideal sería tener una motivación a nivel nacional con el beneficio que el Control Prenatal conlleva, y disminuyendo el número de casos de Embarazos de alto riesgo.
3. - Siempre que se utilice un Beta-adrenérgico en goteo continuo debe vigilarse la presión arterial y pulso maternos, así como el feto fetal, ya que éstos medicamentos pueden producir hipotensión arterial materna con la consecuente baja perfusión útero-placentaria, y un sufrimiento fetal secundario.
4. - Sería ideal poder comprobar científicamente la actividad uterina en los casos de Amenaza de Parto Prematuro, y vigilar su respuesta a la terapéutica instituida, por medio de equipo específico; en otras palabras,

Sugerencias...

sería ideal tener en nuestro Hospital, una unidad para Embarazo de Alto Riesgo.

BIBLIOGRAFIA.

1. - Archivos y Estadística, Hospital Roosevelt.
2. - Csapo Arpad and Others, Threatened Premature Labour. The Lancet. 2(7837): 1096-1098. November, 1973.
3. - Figueroa Zibara, Oscar. Parto Prematuro en Guatemala, Sus causas y Profilaxis. Tesis (Médico y Cirujano), Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. 1963 40 p.
4. - Hellman, Luis & Jads A. Pritchard. Williams Obstetrics 14 ed. 1971. New York, Appleton-Century Crofts. 1242 p.

Vo. Bo.

Srta. Aura Estela Singer G.
Bibliotecaria.

BR. DERICK SALVADOR FAHSEN ORTEGA

Dr. JOSE LUIS CHACON MONTIEL
Asesor.

DR. RODOLFO GONZALEZ LAYLE
Revisor.

DR. JULIO DE LEON MENDEZ
Director de Fase III.

DR. FRANCISCO A. SAENZ BRAN
Secretario.

Vo. Bo.

DR. CARLOS ARMANDO SOTO G.
Decano. -