

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

11217

120

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CURSO DE ESPECIALIDADES EN GINECO OBSTETRICIA  
HOSPITAL 20 DE NOVIEMBRE ISSSTE

EMBARAZO MULTIPLE ANALISS  
CLINICO Y ESTADISTICO

T E S I S DE POST-GRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
ESPECIALISTA EN GINECO-OBSTETRICIA

PRESENTE  
DRA. MA. JULIETA HERNANDEZ CUMMINGS

MEXICO, D.F., 2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

A la memoria de mi madre.

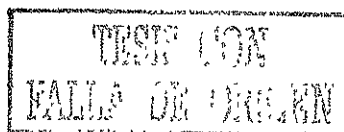
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

A todos aquellos que en mayor  
o menor grado han contribuido  
al logro de esta meta

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

I N D I C E

	Página
I INTRODUCCION	1
II OBJETIVOS	17
III MATERIAL Y METODO	18
IV RESULTADOS	21
V CONCLUSIONES	33
VI COMENTARIO	35
VII BIBLIOGRAFIA	48



## I.- INTRODUCCION

El ser humano, dentro de sus funciones fundamentales busca la preservación de la especie, tanto por la necesidad de proyectarse él mismo, como por cumplir con una función biológica.

Dentro de los seres vivos, el género animal, tiene la característica de concebir un número determinado en cada gestación, siendo esto variable para cada especie.

Los animales con períodos de preñez superiores a los 150 días, raras veces tienen varios productos en una sola gestación.

Las especies que disponen de dos glándulas mamarias, habitualmente tienen un hijo en cada episodio y aquellas que disponen de numerosas glándulas mamarias tienen varios hijos en un solo embarazo.

La mayoría de los animales con útero simple tienen un solo hijo, mientras que los que tienen útero bicorne, generalmente suelen tener más de uno.

Los antropoides, incluyendo al hombre, tienen frecuentemente un solo hijo por cada gestación.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## 1.1 HISTORIA

El antecedente más remoto que se tiene desde la antigüedad es el de los monstruos dobles.

Entre la fantasía y la realidad está la historia del nacimiento de siete niños, los famosos septillizos de Hamelin. Una lápida erigida en el punto supuesto, más de 200 años después, da testimonio de la autenticidad de este nacimiento. En ella puede leerse: " Esto acaeció en el año de 1600, cuando un hombre señaló el tiempo, a las 3 de la madrugada del 9 de enero, en que ella dió a luz 2 niños pequeños y 5 niñas pequeñas ...Todos los recién nacidos murieron a las 12 horas del 20 de enero".

Están descritos varios nacimientos de sextillizos. En 1903, dos médicos militares ingleses investigaron un caso en Sudáfrica; su informe contiene una fotografía de los niños, 5 varones y una niña. Existían 4 placentas. Un caso anterior publicado por Vassali está comprobado. El peso total de los seis productos al cientoquinceavo día de la gestación, fue de 1,739 g. Los cuatro niños y las dos niñas tenían una sola placenta.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El nacimiento de las quintillizas Dionne en mayo de — 1934, provocó el interés por el estudio de los nacimientos — múltiples de esta magnitud. Mac Arthur y Ford han resumido 45 casos de la literatura mundial aparecidos desde 1694 hasta — 1963. Treinta y cuatro fueron publicados en los últimos 100 años y once en época anterior. Es evidente que actualmente — observemos una mayor proporción de nacimientos múltiples. Las quintillizas Dionne, debido a los cuidados médicos que reci— bieron, superaron todas las marcas anteriores tanto como gru— po como por el índice individual de supervivencias. Anterior— mente, ninguna gestación de quintillizos había superado los — cincuenta días y ninguno de los nacidos había vivido más de quince días (35).

#### I. 2.- FRECUENCIA

En un grupo numeroso de población existe una relación — matemática entre la frecuencia de gemelos, trillizos y cuatri— llizos. Hellin lo estableció por primera vez; escribió que — por cada 89 nacimientos aparecían gemelos una vez, trillizos, una vez por cada  $89^2$  nacimientos y cuatrillizos una vez por —



cada  $89^3$  nacimientos. Zeleny, para explicar la variación en frecuencia entre un grupo racial y otro generalizó la ley de Hellin: " Si  $1 : N$  es la proporción entre los nacimientos generales y los demás, en una gran población durante cualquier período, entonces la proporción de trillizos durante el mismo tiempo, está muy cerca de  $1 : N^2$  ... El número probable de cuatrillizos será  $1 : N^3$  ". (35 ).

El orden decreciente en la frecuencia por razas, es :  
la raza negra, blanca y amarilla (9).  
Las primigrávidas jóvenes y las multigrávidas añosas tienen una mayor frecuencia de gemelos que las demás (2)  
En Europa uno de cada 80 embarazos es gemelar. El uso de gonadotropinas para estimular la ovulación, implica un 25% de probabilidad de embarazo múltiple, y está en aumento la incidencia de superovulación y nacimientos múltiples (9)  
La frecuencia en el Centro Hospitalario 20 de Noviembre del ISSSTE; en los últimos 5 años es como sigue:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

AÑO	RELACION
1976	1: 129
1977	1: 247
1978	1: 225
1979	1: 96
*1980	1: 89

\* Incluye de enero a noviembre de ese año.

I 3.- ETIOLOGIA



Es dudosa la existencia de un factor genético determinado, en el caso de gemelos monocigóticos, pero es indudable que la disposición a tener gemelos dicigóticos se halla determinada genéticamente. El genotipo de la madre influye sobre la frecuencia de gemelos dicigóticos en su progenie.

La característica lo mismo puede ser transmitida por los varones que por las mujeres; es decir; los hermanos varones de gemelos dicigóticos no producen un número promedio más eleva-

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

do de gemelos, " pero si sus hijas ". La disposición para -  
la doble ovulación es un carácter heredado, que naturalmen-  
te solo se manifiesta en las mujeres.

La gestación doble puede ser el resultado de la fe-  
cundación de dos óvulos separados o de uno solo; en el pri-  
mer caso, se producen gemelos con doble huevo (dicigótico),  
y el segundo, se produce un embarazo gemelar con un solo --  
huevo (macigótico idéntico) En el primer caso los óvulos-  
pueden proceder del mismo ovario o bien uno procede de uno-  
y otro del otro; en el segundo caso, solamente está implicado  
do un solo huevo En algunos casos, no existen antecedentes  
hereditarios, pero en muchos existe una historia familiar de  
gestaciones múltiples

En la frecuencia de gemelaridad no solamente interviene  
ne el grupo étnico y la herencia sino también la edad. El -  
incremento de la edad materna y la paridad, ejercen una --  
influencia positiva separada e independiente sobre esta.

La existencia de un embarazo gemelar con un solo huevo es -  
casi del todo independiente de la herencia, edad materna y  
paridad, mientras que l a incidencia de gemelos con huevo-



doble, se halla fuertemente influida por estos factores

Los gemelos fraternos pueden ser del mismo u opuesto —  
sexo y no se parecen necesariamente entre sí más que con —  
otros hijos de los mismos padres. Los gemelos idénticos per—  
tenecen sin excepción al mismo sexo y se parecen estrecha—  
mente el uno al otro.

La gemelaridad consiste en la división de un grupo celu—  
lar a temprana edad, en dos individuos diferentes. Los geme—  
los normales, representan la forma completa y los monstruos,  
una forma incompleta e imperfecta de duplicación y separación  
Stockard ha demostrado que el retraso del crecimiento del —  
huevo en períodos críticos del desarrollo es el factor esen—  
cial cuando hay defectos en la duplicación; demostrando la —  
posibilidad de que esto se deba a la exposición del huevo al  
frío o a la disminución de su suministro de oxígeno. Cuando  
estas influencias se presentan tempranamente y previo a la —  
gastrulación el huevo puede morir o detener su desarrollo o  
hacerse más lento durante cierto tiempo. El resultado es que  
cuando se reanuda el crecimiento, se desarrollan a veces dos  
zonas embrionarias en lugar de una; si éstas permanecen —



alejadas una de otra, se formarán dos individuos separados, - mientras que, si ambas contactan de modo parcial es posible - que se originen monstruos dobles con distintos grados de -- unión. La mayoría de gemelos con este defecto son "pigópa-- gus" (es decir, espalda unida a espalda, con parte de las -- nalgas, sacro, recto y periné comunes). Las mujeres suelen tener una sola vagina, pero úteros separados. Otra variedad - frecuente es el "onfalópagus" estado en que una parte de la pared abdominal es única; existe otra variedad; "craniópagus", siendo estos dos últimos tipos, los únicos en donde la sepa- ración quirúrgica ha tenido éxito. Conociéndose generalmen- te como siameses.

Las mujeres que abortan habitualmente presentan una -- mayor frecuencia que la esperada de sacos gestacionales -- dobles

Newmann, afirma que los gemelos con un solo huevo pueden pro- ducirse por: 1) fusión del blastodermo, 2) doble gastrula -- ción, ó 3) fusión de cada una de las mitades de un eje em- -- brionario único. Corner explica los tres procesos por los - cuales es posible que se originen los gemelos monocigóticos:

1) separación de los primeros blastómeros, 2) duplicación de la masa celular más interna y 3) duplicación del rudimiento embrionario del disco germinal

La gestación triple puede derivar de uno, dos o tres óvulos. La gestación triple de un solo huevo es lo menos frecuente.

#### I. 4.- SEXO DE LOS PRODUCTOS Y PROPORCION

##### ENTRE SEXOS

En los embarazos múltiples es conocido que predominan los varones sobre las niñas. (2)

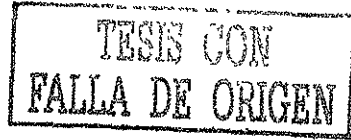
En la dos terceras partes, los niños son del mismo sexo, y en la tercera parte son del sexo opuesto.

La mortalidad diferencial entre los sexos de los fetos es válida para el período perinatal. La supervivencia está siempre en favor del sexo femenino y en contra del sexo masculino. (35).

I 5.- RELACION DE LAS PLACENTAS Y LAS  
MEMBRANAS CON LA CIGOCIDAD.

En el embarazo gemelar, el examen de la placenta y membranas fetales permite con frecuencia identificar el origen de los gemelos. Cuando los fetos derivan de un solo huevo; existe una sola placenta con dos cordones umbilicales. Cuando proceden de dos huevos se observan generalmente dos placentas - dos placentas aunque cuando originalmente una se inserta cerca de la otra, sus márgenes contiguos pueden fusionarse para formar una gran placenta en apariencia única. En los gemelos con huevo doble, tanto si las placentas están separadas como - si están fusionadas, hay dos coriones y dos amnios, y cada producto se desarrolla envuelto en sus dos membranas. En gemelos con huevo único la regla es que tengan un solo corion pero dos amnios.

Raramente se encuentra un solo amnios. En esto se basan las elevadas pérdidas perinatales asociadas con el pinzamiento - entre los cordones umbilicales intergemelares.

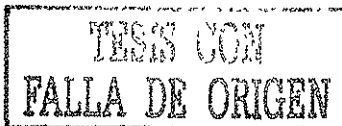


La técnica que se utiliza con mayor frecuencia para — determinar la cigocidad de los gemelos, consiste en la comparación de todos los factores sanguíneos, mayores y menores, que pueden coincidir en un 100%. Si falta esta coincidencia los — gemelos suelen ser de dos huevos. Una técnica más consiste en la comparación de huellas dactilares de pies y manos que coinciden hasta en un 97%.

#### I 6.- DIAGNOSTICO

A partir de la semana sexta o séptima de gestación, — ya pueden identificarse dos o más sacos gestacionales por medio de ultrasonido. A partir de la semana 20 de gestación, la mayoría de los embarazos múltiples pueden sospecharse ya que la — altura del fondo uterino suele ser mayor para la edad gestacional, siendo conveniente confirmar el diagnóstico con ultrasonido o rayos X. Se recomienda esperar hasta la semana 28 si se — desea un estudio radiológico, sugiriéndose placa simple de abdomen y lateral para la correcta observación de los esqueletos — fetales así como malformaciones óseas; generalmente es sencillo





observar estas características excepto cuando existe un hidramnios acentuado.

Magiste (8) practica una cuantificación de lactógeno placentario con la sospecha de embarazo gemelar y si la cifra es mayor de 5 microgramos, está indicado llevar a la paciente a estudio ultraecsonográfico.

Tal cuantificación, por las dificultades técnicas que implica, aun no representa un auxiliar diagnóstico fidedigno para la entidad que nos ocupa. Sin embargo es de hacerse notar que al parecer sí existe un incremento mayor en relación al embarazo único de niveles séricos de hormona gonadotropina coriónica, hormona lactógeno placentario y progesterona así como los de estriol. (10 y 11).

Actividad fetal considerable; marcado aumento en el peso materno, inexplicado por obesidad y por toxemia; auscultación de más de una frecuencia cardíaca fetal, con diferencia de 8 a 10 latidos por minuto.

Es conocida la existencia de la anemia del embarazo, incrementándose ésta en el embarazo múltiple.

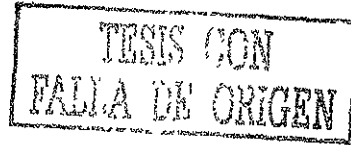
I. 7.- DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- a.- Feto único de tamaño mayor que el esperado
- b.- El polihidramnios, que puede ocurrir con un embarazo múltiple, pero es más frecuente en embarazos — únicos con anomalías en el desarrollo
- c.- Tumor pélvico más feto único—sugestivo de embarazo múltiple. Aquí sin embargo, la presencia de escasas pequeñas partes, la auscultación de un solo — corazón fetal y una sola presentación, que pelotea es contradictoria.
- d.- Embarazo gemelar anormal, unión ósea de gemelos — unidos revelado por radiografía.
- e.- Muerte intrauterina temprana de un feto (feto — papiráceo ).

I. 8.- COMPLICACIONES

MATERNAS:

- a.- Preeclampsia-Eclampsia la que es tres veces más — frecuente que en embarazos únicos
- b.- Trabajo de parto prematuro, ruptura prematura de membranas, que son siete veces más frecuentes que

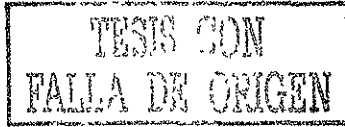


en embarazos únicos.

- c.- Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, es común especialmente después del parto del primer gemelo.
- d.- Hemorragia postparto que ocurre frecuentemente después del parto de más de un feto, explicada por atonía uterina.

FETALES:

- a.- La muerte fetal ocurre tres veces más frecuentemente que en el feto único, por desarrollo anormal fetoplacentario, competencia circulatoria por compresión de cordón u otros accidentes.
- b.- Lesión del sistema nervioso central, u otro trauma posterior al parto y/o cesárea. La asfixia relacionada al prolapso de cordón y desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, aumenta la frecuencia de parálisis cerebral infantil y retardo mental.



- c.- Los gemelos monocigóticos tienen una mortalidad perinatal tres veces mayor que la de los dicigóticos y una mayor frecuencia de malformaciones congénitas en uno de ellos
- d.- La transfusión de gemelo a gemelo (monocigóticos), no es rara debido a la comunicación circulatoria. La policitemia en uno y la anemia en otro, requiere tratamiento de inmediato.
- e.- Una arteria umbilical única ocurre tres veces más a menudo en gemelos.
- f.- La inserción velamentosa ocurre tres veces más frecuente en embarazos múltiples lo que ocasiona disminución en el peso del producto.

#### I.9.- PRESENTACION

En gemelos pueden encontrarse todas las formas de posición posibles entre los fetos, uno o ambos pueden presentarse de vértice, nalgas, oblicuos o transversos (35).



La frecuencia de estas combinaciones son aproximadamente:

Ambos de vértice	31 - 47 %
Vértice y nalgas	34 - 40 %
Ambos de nalgas	8 - 12 %
Longitudinal y transverso	4 - 12 %
Ambos transversos	0 3 - 10 %

II - OBJETIVOS.

- 1.- Mostrar la experiencia hospitalaria de 1966 a 1978 en el Centro Hospitalario 20 de Noviembre en embarazos múltiples
  
- 2.- Demostrar los métodos de diagnóstico utilizados así como las conductas terapéuticas aplicadas a las pacientes portadoras de la entidad obstétrica señalada.
  
- 3.- Y proponer un esquema de manejo integral

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### III - MATERIAL Y METODO

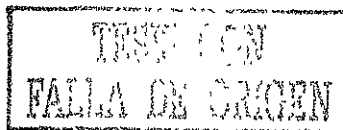
Se solicitó del archivo del Hospital 20 de Noviembre, — los expedientes de las pacientes que tenían diagnóstico de embarazo múltiple, en el período comprendido de 1976 a 1980 siendo este un total de 169, de las cuales correspondieron 138 a la muestra representativa de este trabajo, que suman el 81.5% 31 expedientes no estuvieron disponibles en el archivo clínico

AÑO	NO EXPEDIENTES ANALIZADOS
1976	23
1977	8
1978	20
1979	42
* 1980	45

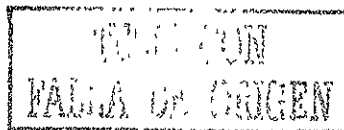
\* Incluye de enero a noviembre de 1980.

Se estudiaron los siguientes datos clínicos maternos:

- 1.- Edad materna
- 2.- Número de gestaciones



- 3.- Número de partos
- 4.- Número de abortos
- 5.- Número de Cesáreas
- 6.- Antecedente de amenaza de parto pretérmino
- 7.- Semanas de gestación a la resolución del embarazo
- 8.- Vías de resolución del embarazo
- 9.- Antecedentes de tabaquismo
- 10.- Antecedentes hereditarios de gestaciones múltiples
- 11.- Control de la fertilidad previo a la gestación.
- 12.- Antecedentes de ingesta de inductores de la ovulación.
- 13.- Altura del fondo uterino
- 14.- Métodos de diagnóstico.
- 15.- Niveles de hemoglobina previos al parto.
- 16.- Volumen transfusional.
- 17.- Antecedente de infecciones de vías urinarias.
- 18.- Incremento ponderal durante la gestación.
- 19.- Sintomatología neurovegetativa.
- 20.- Complicaciones obstétricas.
- 21 - Dias de hospitalización





- 22.- Evolución materna
- 23.- Estado civil
- 24.- Nivel socioeconómico.

En relación al producto:

- 25.- Talla
- 26.- Peso
- 27.- Sexo
- 28.- Apgar
- 29.- Malformaciones congénitas.
- 30.- Número de productos de la gestación considerada.
- 31.- Presentación de los productos y mecanismo de extracción.
- 32.- Peso de la placenta
- 33.- Índice de mortalidad
- 34.- Frecuencia de nacimientos múltiples.

TERMS CON  
FALLA DE ORIGEN

IV.- RESULTADOS

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1.- Edad materna:

Edad en años	No. de casos	Porcentaje.
16 - 20	14	10.14 %
21 - 25	41	20.71 %
26 - 30	44	31.88 %
31 - 35	27	19.56 %
36 - 40	11	9.27 %
41 - 45	<u>1</u>	<u>0.72 %</u>
	138	100 %

Edad promedio = 27.6 años. (Fig. No. 1)

Se hizo un estudio comparativo con una muestra al azar observando que no hay ninguna diferencia en la edad de las pacientes.

GESTACIONES Y PARIDAD EN EL GRUPO ESTUDIADO

	I	II	III	III
G	38	27	24	49
P	30	23	10	25
A	30	4	4	0
C	13	0	0	0

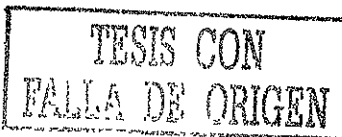


Se practicó un estudio comparativo con una muestra de 138 pacientes con embarazos únicos valorando el número de gestaciones así como la paridad, no observándose diferencia significativa desde el punto de vista estadístico

	G E S T A S				
GRUPO	I	II	III	III	TOTAL
TESTIGO	38	27	24	49	128
ESTUDIO	33	36	23	43	135
TOTAL	71	63	47	92	263

No hay diferencia significativa.  $\chi^2 = 2.41$  con 3 grados de libertad.  $p < 0.05$ .

	P A R A S				
GRUPO	I	II	III	III	TOTAL
Testigo	36	13	13	13	75
Estudio	30	23	10	25	88
Total	66	36	23	38	163



No hay diferencia significativa.  $\chi^2 = 6.52$  con 3 grados -  
de libertad  $p > 0.05$ .

6.- Antecedentes de amenaza de parto pretérmino:

Las pacientes que refirieron haber tenido amenaza de parto -  
pretérmino fueron 42, el 30.43% de la muestra, encontrándose -  
la mayoría de ella entre la semana número 30 a la número 35. Y -  
de ellas, el 28%, presentaron parto pretérmino (40 pacientes)  
(Figs. No. 2 y 3 ).

7.- Semanas de gestación a la resolución del embarazo:

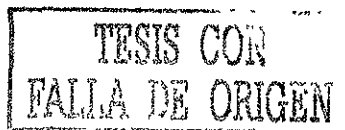
El 30% de las pacientes terminaron la gestación antes de la -  
semana 36. (Fig. No. 4).

8.- Vía de resolución del embarazo:

El 59.42% se resolvió por vía vaginal y el 40.57%, por Cesá -  
rea.

9.- Antecedentes hereditarios de gestaciones múltiples:

Solamente el 5% refirieron estos antecedentes.



10.- Antecedentes de tabaquismo:

La frecuencia fue de un 5.8%.

11.- Control de la fertilidad previo a la gestación

12 - Antecedentes de ingesta de inductores de la ovulación:

El 63% de las pacientes no llevaron ningún control de la -  
fertilidad. (Fig. No. 5)

13.- Altura de fondo uterino:

Se estableció la curva de crecimiento del fondo uterino al  
través de la gestación, haciéndose una comparación con la  
curva de crecimiento de embarazo normal (Fig. No 6) (25).

14.- Método de diagnóstico:

El método diagnóstico:

El método que predominó fue el de rayos X en un 55%; notan-  
do que el 21% se diagnóstico hasta la resolución del embara  
zo. (Fig. No. 7).

No hay diferencia significativa.  $\chi^2 = 6.52$  con 3 grados de libertad p 0.05.

6.- Antecedentes de amenaza de parto pretérmino:

Las pacientes que refirieron haber tenido amenaza de parto pretérmino fueron 42, el 30.43% de la muestra, encontrándose la mayoría de ellas entre la semana número 30 a la número 35. Y de ellas, el 28%, presentaron parto pretérmino (40 pacientes) (Figs. No. 2 y 3).

7.- Semanas de gestación a la resolución del embarazo:

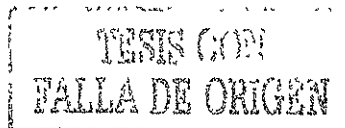
El 30% de las pacientes terminaron la gestación antes de la semana 36. (Fig. No. 4).

8.- Via de resolución del embarazo:

El 59.42% se resolvió por via vaginal y el 40.57%, por Cesárea.

9.- Antecedentes de tabaquismo:

La incidencia fue de un 5.8%.



15.- Niveles de hemoglobina previos al parto:

El 60% de las pacientes presentaron niveles de hemoglobina inferiores a 11 gr/100 c c (Fig. no 8).

16.- Volumen transfusional:

El 22.5% del grupo estudiado, ameritó transfusión (pre, - trans, y postparto), siendo el promedio del volumen transfundido de 1,220 c.c El total del volumen transfundido - en los cinco años fue de 37,800 ml

17.-Antecedentes de infecciones de vias urinarias:

El 12% lo presentó durante la gestación.

18.-Incremento ponderal durante la gestación:

En promedio el aumento fue 12 650 Kg.

19 -Sintomatología neurovegetativa:

Solamente el 6% tuvo incremento en esta sintomatología.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

20 - Complicaciones obstétricas:

Se observaron las siguientes:

Ruptura prematura de membranas	43
Toxemia	20
Sufrimiento fetal agudo	7
Polihidramnios	4
Placenta previa	4
Dilatación estacionaria	4
Desproporción cefalopélvica	3
Factor R h negativo	3
Hemorragia	3
Endometritis	3
Prolapso de cordón	2
Distocia de contracción	2
Procúbito de cordón	1
Absceso de pared	1
Acretismo placentario	1
Ruptura uterina	1
Procidencia de mano	1

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Edema agudo pulmonar	1
Hepatitis post transfusional	1

21.- Dias de hospitalización:

El promedio fue de 7.4 dias. El costo de hospitalización si la resolución del embarazo es por via vaginal es de - \$4,500.00 por dia; y si la resolución es por Cesárea — \$7,000 00 por dia.

22.- Evolución materna:

En general fue satisfactoria, y la mortalidad en los cinco años fue de 0.

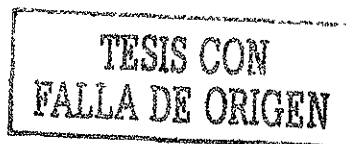
23 - Estado civil:

El 97% fueron casadas.

24.- Nivel socioeconómico:

El 80% fue nivel socioeconómico medio y el 20% bajo

En relación a los productos:





25.- Talla:

El promedio fue de 47 cms.

26.- Peso:

El promedio del primer gemelo: 2.212 Kg y del segundo --  
gemelo: 2.159 kg (Fig. No. 9)

27.- Sexo:

El 57% fueron del sexo masculino y el 43% del sexo femenino  
Encontramos que en un 74% fueron parejas del mismo sexo

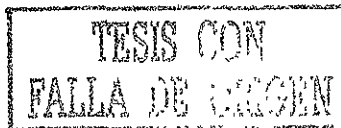
28.- Apgar:

El promedio del apgar del primer gemelo fue de 8.0 y del --  
segundo gemelo 7.7; sin encontrar diferencias estadística-  
mente significativas.

De los productos en presentación pélvica tuvieron una mejor  
calificación los obtenidos por cesárea que los nacidos por-  
via vaginal estadísticamente significativa .

No hubo diferencia significativa en la calificación de los-  
productos obtenidos por Cesárea y los que nacieron por via-

vacinal en general



29.- Malformaciones congénitas:

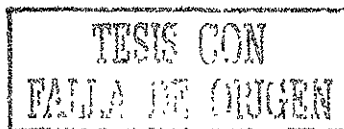
Se reporto un caso de anencefalia y otro con estenosis - hipertrófica del píloro en ambos gemelos (monocigóticos)°

30 - Número de productos de la gestación considerada:

De los 138 casos, fueron 137 gemelares y un caso de trillizos.

31 - Presentación de los productos y mecanismo de extracción:

La presentación más frecuente fue cefálica para el primer - producto y pélvica para el segundo, en un 50%. Cefálica-cefálica en un 32%, cefálica- transversa en un 8.8% pélvica-pélvica y pélvica-transversa, cada una con un 3.6%; también se registró la presentación transversa-transversa y cefálica - oblicua en una proporción de 0 %.



MECANISMO DE EXTRACCION

Eutocia	48.37%
Cesárea	40.45%
Fórceps	5.77%
Versión	2.88%
Distocias	<u>2.52%</u>
TOTAL:	99.99%

32.- Peso de la placenta:

El promedio fue de 830 gr.

33.- Índice de mortalidad:

El índice de mortalidad tanto para el primer producto como para el segundo, fue de 0.079.

34.- Frecuencia de nacimientos múltiples en nuestro medio - hospitalario:

AÑO	FRECUENCIA
1976	1/129
1977	1/247
1978	1/225
1979	1/96
1980	1/89

La frecuencia se obtuvo en relación al número de nacimientos

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

V.- CONCLUSIONES

En cuanto a la edad materna, no difiere con relación a -  
la población en general.

El número de gestaciones y la paridad no determinan la -  
frecuencia de los embarazos múltiples.

El parto pretérmino sigue siendo una complicación frecuen-  
te: 30%.

El embarazo múltiple aumenta las indicaciones de cesárea,  
por la patología que se le asocia.

Solamente se justifica la operación Cesárea cuando existen  
verdaderas causas obstétricas que lo indiquen.

En el grupo estudiado, no se encontró relación entre la-  
ingesta de hormonales e inductores de la ovulación con el emba-  
razo múltiple.

Existe un aumento en la altura del fondo uterino en el embarazo múltiple con relación al embarazo único .

El ultrasonido por ser el método menos nocivo, deberá utilizarse como método diagnóstico de primera opción.

Dado que la anemia es frecuente en los embarazos múltiples, obliga al suministro de hierro .

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

VI - COMENTARIO

En ésta revisión, se observó que el expediente carece de muchos datos informativos y que tanto las hojas de evolu  
ción como las operatorias están llenas escuetamente y esto, aunado a la falta de supervisión, impide una adecuada reco-  
pilación de los datos; se propone la sistematización de los  
mismos para reducir errores de omisión y contar con una --  
información completa; ya que observamos nuestras deficien--  
cias al elaborar trabajos de tipo retrospectivo

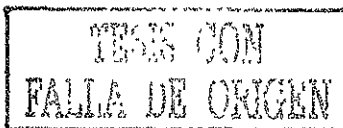
Desconociéndose con frecuencia los detalles inheren--  
tes a las maniobras de extracción de los fetos

Es importante la determinación de la cigocidad de los  
productos desde el nacimiento, característica que no se estu-  
dia y que debería iniciarse desde la atención del parto, seña-  
lando las carecterísticas de la placenta, membranas y cordón  
umbilical.

Asimismo se señala la imposibilidad en el seguimien-  
to longitudinal de los productos, fundamentalmente por razo-  
nes de tipo administrativo

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

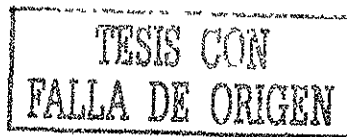




Considerando el número de pacientes de que consta la consulta diaria de obstetricia, es recomendable contar con agudeza clínica para sospechar y caralizer oportunamente - a las embarazadas que proporcionen datos anómalos, concretamente, discordancia entre la altura del fondo uterino y - las semanas de amenorrea.

Porque es sabido el mal manejo repetido en la consulta prenatal, tanto intrahospitalariamente como en las clínicas; con lo que se incrementa la aparición de las complice- ciones ya descritas, convirtiendo nuestro trabajo en una - forma de medicina curativa y con malos resultados como se - vio y no preventiva como corresponde al nivel de que dispo- nemos; desperdiciando recursos e información concreta obte- nida de trabajos elaborados dentro de la misma División, y que son aplicables al tema que nos ocupa (ref de los traba- jos del Dr Pomier)

Por el análisis de los resultados y las revisiones- bibliográficas de referencia, propongo el siguiente esquema de manejo:



Practicar estudio ultrasonográfico cuando menos una vez durante el embarazo, preferentemente, durante el segundo trimestre, esto servirá para cumplir con nuestro objetivo y — encontrar alteraciones en el crecimiento del producto, detectar anomalías en la presentación fetal, patología placentaria y algunas malformaciones fetales

Y cuando por clínica la altura uterina sea mayor a los esperados por amenorrea y se tenga sospecha del diagnóstico de embarazo múltiple.

Solo debe practicarse estudio radiológico cuando se — dificulte el diagnóstico por ultrasonido.

Medicación con sustancias beta mimética por vía oral a partir de la semana 28 seleccionado el fármaco idoneo de acuerdo a cada caso.

Hospitalización a part ir de la semana 32, continuando la medicación y complementando el estudio de la paciente con cardiotocografía periódica y seguimiento de las curvas de — crecimiento fetales.



Monitorización transparto alterna de los fetos en un tiempo mínimo posible para contar con elementos pronósticos; y dar solución obstétrica oportuna que convenga a cada caso; posteriormente la vigilancia clínica deberá continuar estrechamente durante el trabajo de parto, quedando bajo el cuidado de un método médico capacitado

El grado de complicaciones por alteraciones circulatorias aumenta y las presentaciones anómalas de los fetos son mayores. Esto hace justificable el aumento de la proporción de cesáreas, como método de resolución del embarazo múltiple

La frecuencia de mortalidad obtenida fue de 7.94%, no siendo posible abarcar esta tasa al total del período perinatal por las dificultades en el seguimiento de los recién nacidos; y que en este estudio concuerda con las cifras reportadas de las publicaciones revisadas y que van del 5% al 13%

EDAD DE LAS PACIENTES

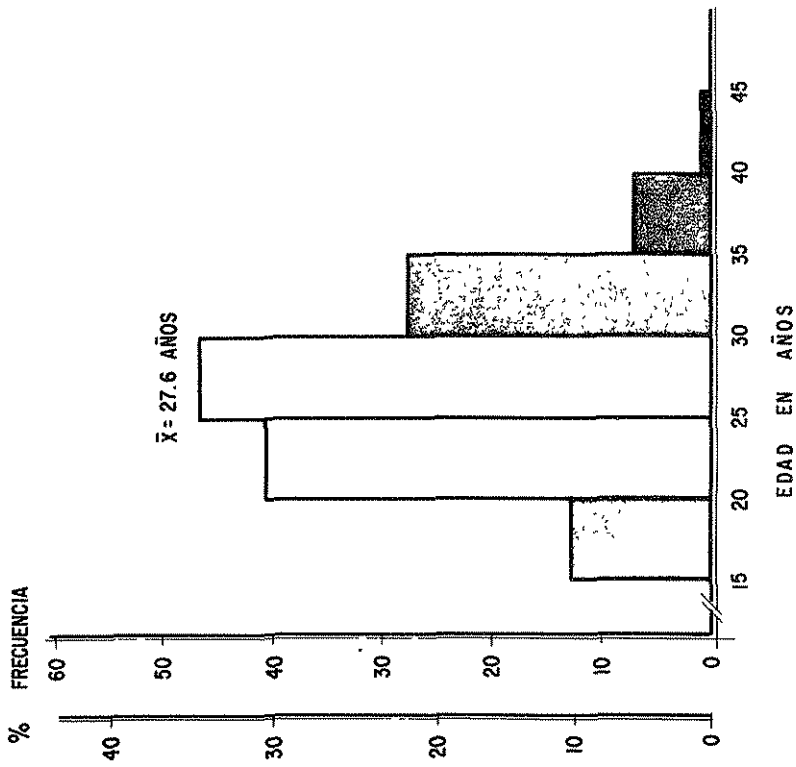
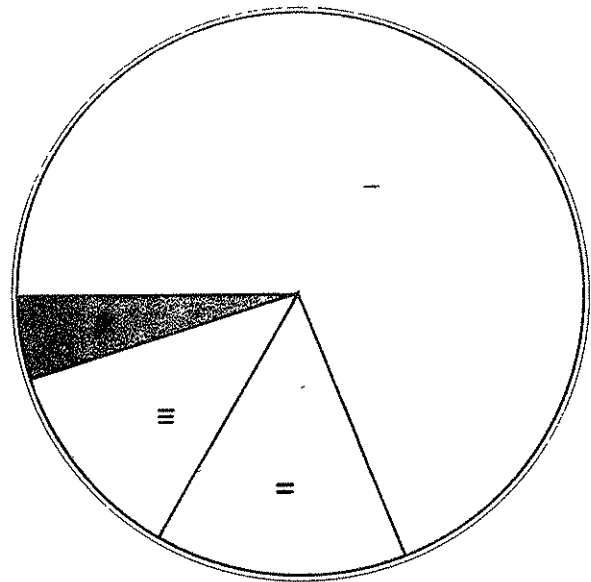


FIG 1

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

AMENAZA DE PARTO PRETERMINO

42 PACIENTES ( 30.43 % DEL TOTAL )



CLAVE	%	SEMANAS
I	69.04	28 - 30
II	14.28	25 - 27
III	11.90	22 - 24
IV	4.76	19 - 21

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

FIG 2

PARTO PRETERMINO

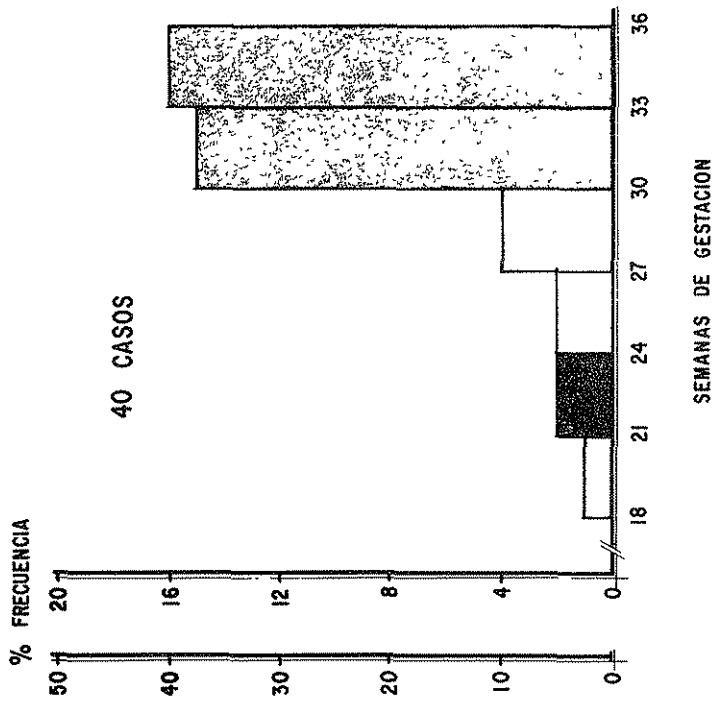


FIG. 3

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

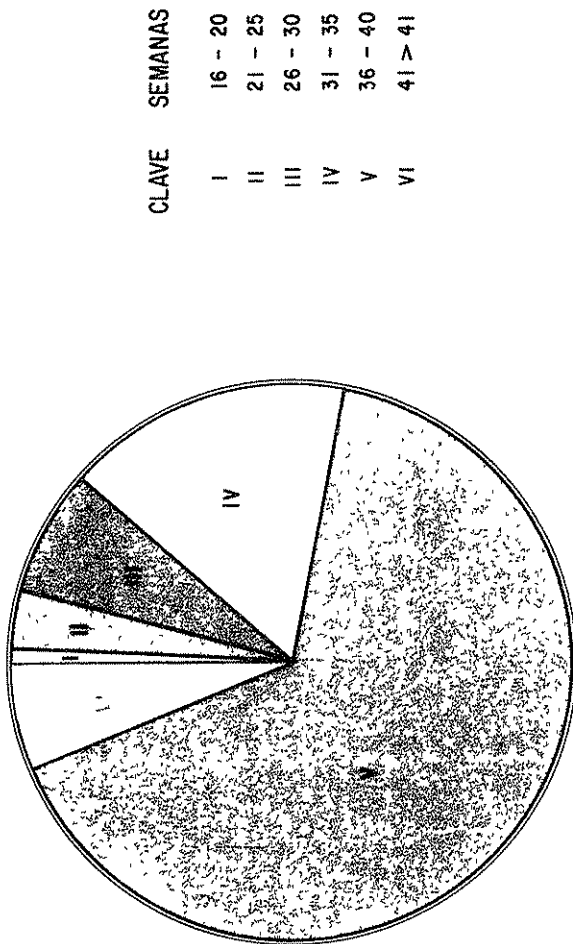


FIG. 4

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CONTROL PREVIO DE LA FERTILIDAD

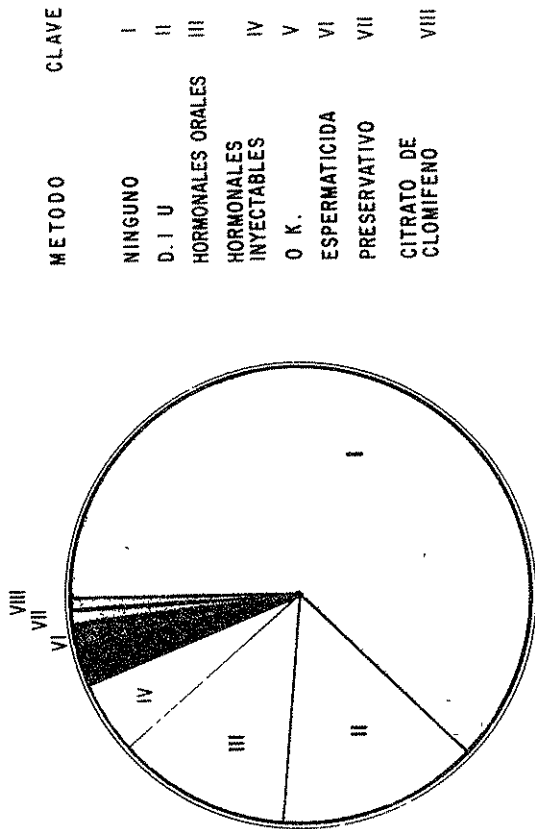
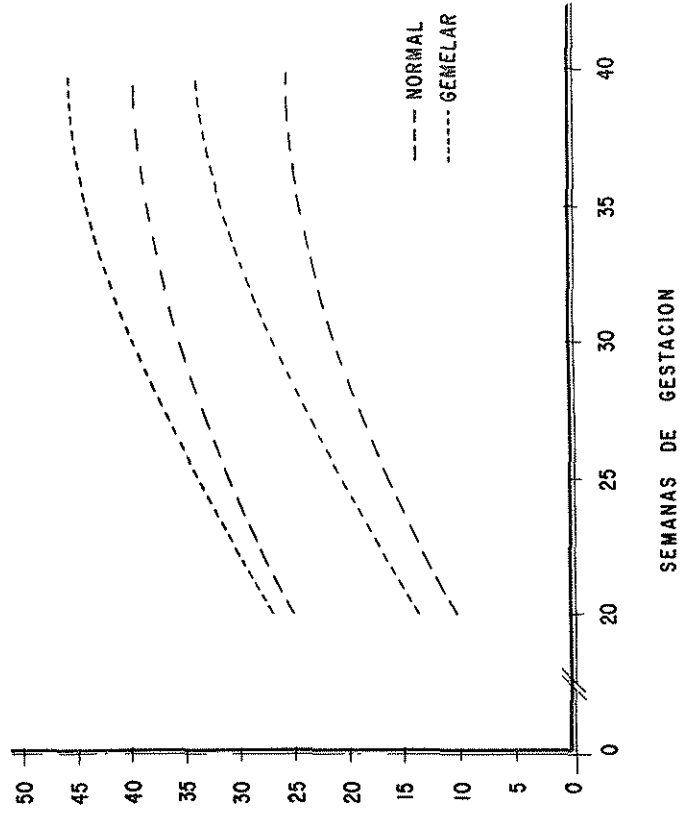


FIG. 5

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



ALTURA DEL FONDO UTERINO



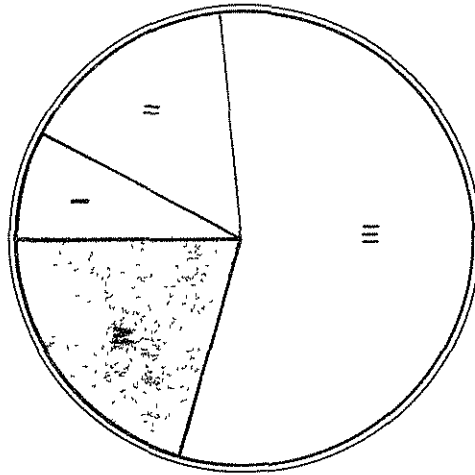
CENTIMETROS

SEMANAS DE GESTACION

FIG 6

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

METODO DE DIAGNOSTICO



45

METODO	CLAVE
CLINICA	I
ULTRASONIDO	II
RAYOS X	III
HASTA LA RESO- LUCION DEL EMBARAZO	IV

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

FIG. 7

NIVELES DE HEMOGLOBINA

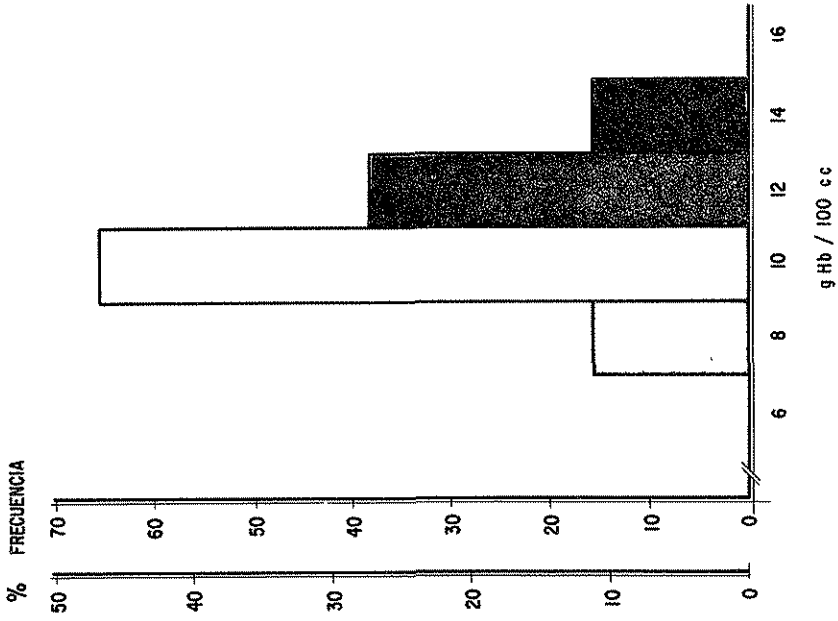
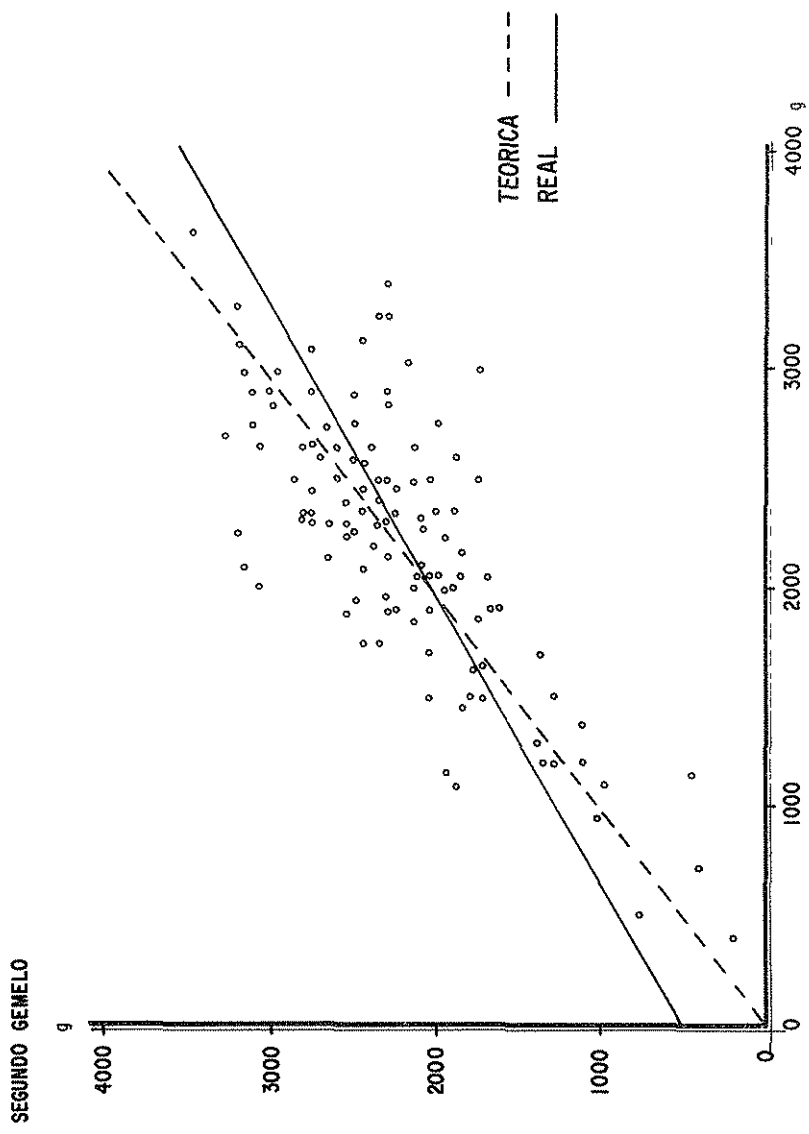


FIG 8

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CORRELACION DE PESOS



PRIMER GEMELO

FIG 9

TESIS CON  
PALLA DE ORIGEN



- 1 - Aarneoudse J. G.; Huisjes H.J. Complications of cerclage. Acta Obstet ginecol scand; 58 (3): 255-7. 1979
- 2.- Babson, Benson, Pernoll, Benda. Multiple pregnancy. Management of High Risk Pregnancy and intensive care of the neonate. Mosby 191. 1975.
- 3.- Barrat. J. L; eger D. The outcome in pregnancies resulting after the induction of ovulation 519 pregnancies. J. Gynecol. Obstet. Biol Reprod (Paris) 8(4): 333-42 1979.
- 4 - Bernard Kalfayan, J. H. Gundersen. Ovarian twin pregnancy. Obstet and gynecology. Vol. 55 No. 3 (supplement) march. 1980.
- 5.- Bleker OP; Breur W; Huidekoper sBl A study of birth weight placental weight and mortality of twins as compared to singletons Br. J. Obstet. Gynaecol. 86(2): 111-8. 1979.
- 6.- Centurlo Cl; Ingardia C.J; Saarra A. J Management of multiple gestation. Clin. obstet. gynecol 1980 jun 23 - (2): 533-48.

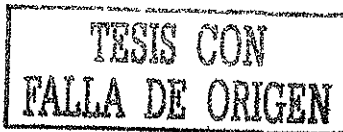


- 7.- Crane J.P.; Tomich PG; Kopta M Ultrasonic growth patterns in normal and discordant twins; Obstet. Gynecol jun 55 - (6): 678-83. 1980
- 8.- Chávez Azuela José. Consideraciones sobre el embarazo gemelar Ginec. Obstet. Mex Vol. 4? No. 282. abril 241 -- 248. 1980.
- 9.- Dewhurst C.J. Obstetricia y Ginecología para postgradua-- dos. Salvat 376-379. España 1978.
- 10 - Duncan SL; Ginz B; Wahab H. Use of ultrasound and hormone-- assays in the diagnosis, management, and outcome of twin-- pregnancy; Obstet. Gynecol 53 (3): 367 - 72. 1979.
- 11 - Gerhard I; Runnebaum B. Hormonal evaluation in multiple - pregnancies. Geburtshilfe Frauenheilkd feb. 40(2): 101-- 15. 1980
- 12 - Goeschel K Prognostic and therapeutic implications of the antenatal care of multiple pregnancies. Geburtshilfe Frauen heilkd jun 39) (6): 447-56. 1979.

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**



- 13 - Granitzka S. Halberstadt E; Schuhmann R; Marggol S; -  
Comparative studies in twin pregnancies with and without preventive cerclage 10-years study 1968-77
  
- 14.- Holden Constance. Identical twins reared apart. Science Vol. 207-21. 1323 Minnesota march. 1980
  
- 15.- Hurwitz M.B. Quadruplets delivered by caesarean section. S. Afr. Med. J. 1979. 86(1): 23 -8.
  
- 16.- Itzkowic D. A survey of 59 triplet pregnancies Br J. Obstet. Gynecol Jan 86(1): 51-73. 1980
  
- 17.- Johnson J. W; Dubin NH. Prevention of preterm labor Clin. Obstet. Gynecol Mar. 23 (1):51-73. 1980
  
- 18.- Kucera H; Reinold E. Schonewetter P. Perinatal mortality in twin pregnancies. Progress in perinatology. Fortschr. Med. Nov. 22; 97(44): 2026-31. 1979.
  
- 19.- Kuczyński J. Kozanecki B; Jankowiak P; Konieczna E  
Analysis of harmful factors in abortion and premature labor. Gynecol. Pol 1979; suppl; 95-7.



- 20.- Lambercy J. M. Oxitocinase: Levels normal and pathological pregnancies. J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. (Paris) 8(4): 323-8. 1979
- 21.- Leiberman J. R. Schuster M. Piura B. Chaim and Cohen. Müllerian malformations and simultaneous pregnancies in didelphys uteri. Acta obstet. Gynecol. Scand. 59: 89-91 1980.
- 22 - Leppert P. C.; Watell L. Lowman R. fetus papiraceus causing dystocia-inability to detect blighted twin antenatally Obstet Gynecol. 54(3): 381-3 1979.
- 23.- Makii, M.M. S. L. Yang Inerstitial twin pregnancy. Obstet. Gynecol. Vol 55 No. 3 (supplement) march. 23 S. 1980
- 24.- Marivate M. Double blind trial of ritodrine and placebo in twin pregnancy. Br. J. Obstet. Gynecol 87 (3): 264. 1980
- 25.- Marrufo López Mauro Tesis de postgrado: Determinación de estríol en el embarazo normal y de alto riesgo. Feb 1981. México
- 26.- Medearis AI; Joans HS. Stockbauer J W; Domke H R Perinatal deaths in twin pregnancy A Five-years analysis of ---



- statewide statistics in Missouri. Am. J. Obstet Gynecol  
134 (4) : 413-21 1979.
- 28.- O'Conner M.C. Murphy H. Dalrympler I. J Double blind —  
trial of ritodrine and placebo in twin pregnancy Br J  
Obstet. Gynecol. 86(9) : 706 - 9 1979.
- 29.- Persson P.H.; Grennert L ; Gennser G Kullander S On impro-  
ved outcome of twin pregnancies. Acta obstet gynecol scand  
58 (1); 3-7. 1979.
- 30.- Ritchie K; Mc. Clure G Prematurity. Lancet Dec 8; 2 —  
(8154) 1227 -9. 1979.
- 31 - Spellancy W.N.W.C. Buhl. S.A. Birk. Carbohydrate metabolism  
in women with a twin pregnancy. Obstet. Gynecology. Vol 55  
No 6. June. 688. 1980
- 32.- Thompson J. S. M W. Thompson. Genética Médica. Salvat  
278-288. España 1968.
- 33.- Thoulon J.M.; Domenichini Y. Meeting of the french society —  
of perinatal medicine Cesarean section; very precise indi-  
cations. Nouv. Presse Med Jan 26; 9 (5): 278 - 9 1980



34.- Weir P.E.; Ratten G. J. Beischer N A. Acute Polyhydramnios A complicatio of monocygous twin pregnancy. Br J Obstet Gynecol. Nov. 86 (11); 849-53. 1979

35.- Williams. Obstetricia. Ed. Salvat. Pag. 571-594 1973

- - -