

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

**APGAR EN RECIEN NACIDOS CON  
PRESENTACION PODALICA  
ESTUDIO COMPARATIVO DE PARTOS ATENDIDOS  
VIA VAGINAL VERSUS VIA CESAREA**

*Estudio retrospectivo realizado en el Departamento de Pediatría del  
Hospital General San Juan de Dios de Guatemala. Durante el  
período comprendido del 1 de Enero de 1,996 al 31 de Diciembre de  
1,996. Guatemala.*

**NORMA FABIOLA TOBIAS ACEITUNO**

**MEDICO Y CIRUJANO**

*Guatemala Julio de 1,997.*

# **INDICE**

## **CONTENIDO**

**PAG**

I.	INTRODUCCION
II.	DEFINICION DEL PROBLEMA
III.	JUSTIFICACION
IV.	OBJETIVOS
V.	REVISION BIBLIOGRAFICA
VI.	METODOLOGIA
VII.	PRESENTACION DE RESULTADOS
VIII.	ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS
IX.	CONCLUSIONES
X.	RECOMENDACIONES
XI.	RESUMEN
XII.	BIBLIOGRAFIA
XIII.	ANEXO I

## I. INTRODUCCION

*El manejo de la paciente con un feto en presentación podálica, sigue siendo un tema controversial, existen argumentos que sustentan ambos tratamientos: vaginal y abdominal, dicho tratamiento depende principalmente del criterio y de la experiencia del médico tratante.*

*Los embarazos con presentación podálica constituyen el 3 a 4% de los partos a término. Se considera que dicha presentación, es un fracaso de la evolución fetal de la presentación céfalica, la misma se ha asociado al incremento significativo de morbi-mortalidad perinatal.*

*En éste estudio se comparó el puntaje de APGAR al minuto y a los cinco minutos como factor pronóstico de los recién nacidos, productos de embarazos con presentación podálica en multiparas en partos vía vaginal comparado con el recién nacido por vía cesárea y se obtuvieron los siguientes resultados:*

*Al comparar el APGAR al minuto en ambas vías de nacimiento se observó mayor incidencia de asfixia perinatal severa y moderada, en los partos por vía vaginal comparado con la cesárea, asimismo al comparar el APGAR a los cinco minutos se encontró mayor incidencia de asfixia perinatal severa en los partos por vía vaginal con un 9.2%, comparado con 0% de la cesárea, con lo cual se concluye que la cesárea reduce y previene la mortalidad perinatal.*

*De acuerdo a los resultados obtenidos en nuestro estudio consideramos que es necesario que se implementen normas de atención del parto en presentación podálica a nivel Institucional y Nacional a fin de disminuir la morbi-mortalidad perinatal.*

## II. DEFINICION DEL PROBLEMA

Se denomina presentación pelviana o de nalgas a aquella presentación en la que el polo caudal del feto es la parte que se pone en relación con el estrecho superior de la pelvis materna. Es cuando un feto se sitúa longitudinalmente ofreciéndose el estrecho superior por la extremidad podálica y en el fondo del útero la extremidad cefálica.

En 3 a 4% de las pacientes en trabajo de parto, el feto se encuentra en podálica. Tanto para la madre como para el feto, el parto en presentación podálica, tiene peor pronóstico que la presentación de vértice. La presentación podálica está asociada con el incremento significativo de morbilidad perinatal (33).

Los pocos estudios de atención y seguimiento del recién nacido con esta variedad de presentación hace importante determinar cuáles son las ventajas y desventajas de la cesárea versus la vía vaginal en embarazos de multiparas con presentación pelviana.

Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto, surge la necesidad de conocer cuál es la mejor vía de resolución del parto con presentación pelviana ya que se ha argumentado que es la cesárea por lo consiguiente en este estudio se comparará el APGAR al minuto y a los cinco minutos de niños nacidos por cesárea y por vía vaginal como factor pronóstico.

## III. JUSTIFICACION

Es de suma importancia conocer cuál es la mejor vía de resolución del parto en presentación podálica.

Existen estudios como el efectuado en el Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Félix Bulnes de Venezuela en pacientes con feto en presentación podálica y a quienes se realizó cesárea electiva, de dicho estudio se desprende que en los partos con presentación podálica, la cesárea electiva asegura los mejores resultados tanto para el niño como para la madre que el intento de parto vaginal que fracasa en un 16 a 30% y que, a la vez, es necesario comparar el APGAR del feto que nació por vía vaginal versus el que nació por vía cesárea y conocer en cuál de las dos variantes hay un menor puntaje de APGAR como factor pronóstico (21).

En general, la cesárea se ha empleado cada vez que se piensa que una prolongación del parto puede comprometer gravemente al feto, a la madre o bien a ambos y cuando es improbable que un parto por vía vaginal tenga lugar sin riesgos. Hay que señalar que la morbilidad fetal ha disminuido en forma importante al emplear la cesárea en los casos de algunas presentaciones podálicas. Es evidente que el manejo de la paciente con un feto en presentación podálica sigue siendo un tema controversial, existen argumentos que sustentan ambos tratamientos: vaginal y abdominal (8, 21, 34).

Los progresos en las condiciones quirúrgicas han favorecido el incremento del uso de la cesárea ya que con debidas precauciones se pueden evitar los riesgos de anestesia, hemorragia e infecciones; pero más que todo el manejo de este tipo de parto depende principalmente del criterio y de la experiencia del médico tratante (21).

En el manual de normas Gineco-Obstétricas del Hospital General San Juan de Dios se ha descrito que el parto por vía vaginal conviene cuando el peso del feto es de menos de 3,584 gramos, arquitectura y condiciones pélvicas normales y presentación de nalgas francas sin cabeza extendida (25).

Muchos médicos residentes no son entrenados adecuadamente en el manejo vaginal del parto en presentación podálica. Esta habilidad debe ser conservada para algunos casos de presentación podálica adecuadamente seleccionados.

#### IV. OBJETIVOS

1. Determinar el puntaje de APGAR al minuto y cinco minutos en el recién nacido producto de embarazo con presentación podálica en multiparas, en partos vía vaginal comparado con el recién nacido por vía cesárea como factor pronóstico.
2. Identificar el sexo que predomina en los recién nacidos producto de la atención del parto en presentación podálica.
3. Identificar el rango de peso más frecuente en el parto vía vaginal y en el parto vía cesárea.
4. Determinar cuál es la variedad de presentación podálica más frecuente en cada tipo de parto.

#### V. REVISION BIBLIOGRAFICA

##### A. ANTECEDENTES

Actualmente en el Hospital General San Juan de Dios se utilizan los criterios de Zantuchni - Andros, para el parto en presentación podálica por vía vaginal, los parámetros que se deben tomar en cuenta, en el trabajo de parto activo son los siguientes:

PARAMETROS	0 PUNTOS	1 PUNTO	2 PUNTOS
PARIDAD	0	> ó igual a 1	> 1
PARTOS PREVIOS EN PODALICA	0	1	2
PESO ESTIMADO DEL FETO, EN LIBRAS	> 8	> 7, < 8	< ó igual a 7
DILATACION, EN CENTIMETROS	2 cms	3 cms	4 ó más cms
ALTITUD	- de 3 cms ó más alto	- de 2 cms	- de 1 cm o menos

Para realizar una prueba de labor por vía vaginal es necesario que la paciente tenga más de 3 puntos de la anterior clasificación y una pelvimetría adecuada; se han observado mayores riesgos en pacientes primíparas comparado con pacientes multiparas. El parto vía vaginal elimina varios riesgos mediante el bloqueo sensorial inducido por la administración de anestesia epidural. Muchos autores han observado que la morbilidad neonatal está asociada con parto vaginal cuando se atienden fetos con presentación de pies y que la probabilidad de prolapso del cordón umbilical y atrapamiento de la cabeza está incrementado cuando uno de los fémures está extendido. En la Universidad de Iowa, se tiene por norma atender un parto en presentación podálica por vía vaginal, siempre y cuando la presentación de nalgas sea nalgas puras o completas (35).



En el manual de normas gineco-obstétricas del Hospital General San Juan de Dios se ha descrito que el parto por vía vaginal conviene cuando el peso del feto es de menos de 3,584 gramos, arquitectura y condiciones pélvicas normales y presentación de nalgas francas sin cabeza extendida (25).

A continuación se presentan algunos resultados de estudios anteriores:

El parto vaginal se puede realizar mediante la adecuada selección de la paciente, adecuada pelvimetría y como ayuda anestesia epidural (35).

Los fetos con presentación podálica nacidos por vía vaginal en primíparas tienen un puntaje de APGAR inferior de 7 puntos a los 5 minutos y un ph menor de 7.2 de la arteria umbilical, comparado con la cesárea, los resultados son significativamente diferentes ya que éstos niños tienen APGAR mayor de 7 puntos y sólo el 11% tiene un ph menor de 7.2 en la arteria umbilical; sin embargo, se ha observado que en pacientes múltiparas no hay significativa diferencia de la puntuación de APGAR y el ph de la arteria umbilical, en relación a la vía del nacimiento: vaginal o abdominal (28).

La puntuación de APGAR, la necesidad de ingresar al niño a la unidad de cuidados intensivos y la mortalidad perinatal son similares entre las madres con ensayo del parto vía vaginal que con las de vía cesárea (22).

Los niños prematuros con peso de 1,001 - 1,600 gramos con presentación podálica presentan menos índice de morbilidad al ser atendidos por medio de la cesárea (11).

Los niños con peso de 1,001 - 1,600 gramos al nacer tienen una supervivencia del 60.9% después del parto vaginal, comparado con el 100% después del parto por cesárea ( $p < 0.001$ ), además, no hay diferencia demostrada de supervivencia en embarazos a término al utilizar vía vaginal o vía cesárea; sin embargo, en el embarazo prétermino con presentación podálica y peso estimado de 1,000 - 1,600 gramos se usa la cesárea profilácticamente (13).

Después de realizar una cesárea en el próximo embarazo, si hubiese presentación podálica existe la probabilidad de parto vía vaginal (15).

La morbilidad materna y larga hospitalización son significativamente superiores en la mujer que requiere cesárea comparado con la del parto vaginal en los fetos con presentación podálica (32).

La cesárea no es indispensable en el parto con presentación podálica, pero proporciona mejor pronóstico para la madre y el niño y es necesaria en caso de distocia, hipertensión, o en los casos de emergencia que está en peligro la vida de la madre (6).

De acuerdo a la vía que se utilice para la resolución del embarazo en presentación podálica se tiene que el parto por vía vaginal tiene más riesgo y peor resultado comparado con la cesárea electiva, además de que la cesárea podría reducir y prevenir la mortalidad perinatal (1,19).

En los partos con presentación podálica por vía vaginal es mayor la morbi-mortalidad materna comparado con la cesárea (8).

La cesárea es la vía de elección cuando hay complicaciones obstétricas (retraso del crecimiento intrauterino, feto entre 1,000-1,500 gramos), inexperiencia del tratante, cuando no hay condiciones ideales para la vía vaginal, cuando la paciente lo solicita (25).

Existen estudios como el efectuado en el Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Félix Bulnes de Venezuela en pacientes con fetos en presentación podálica, y a quienes se les realizó cesárea electiva, de dicho estudio se desprende que en los partos en presentación podálica, la operación cesárea electiva asegura mejores resultados, tanto para el niño como para la madre, que el intento del parto vaginal que fracasa en un 16 a 30% y que la cesárea de urgencia (21).

La presentación podálica está asociada con el incremento significativo de morbi-mortalidad perinatal (33).

Los factores de riesgo para asfixia perinatal son: dificultad del parto (particularmente parto en podálica), parto prolongado, presentación anormal y desproporción cefalopélvica (18).

En el estudio realizado en Nigeria sobre mortalidad perinatal asociado con presentaciones anormales, se concluye que la presentación anormal más común, es la podálica con un 76%, y que el mayor número de fetos muertos se debieron a nacimientos en podálica y esto se debe a: asfixia (APGAR menor de 4 puntos) prematuridad, malformaciones congénitas y placenta previa, el uso de la cesárea se incrementó en éste estudio (12).

En el estudio realizado en Etiopía en 1,995, sobre el parto en presentación podálica se tuvieron los siguientes resultados, en el 57% de los recién nacidos, se tuvo un peso menor de 2,500 gramos y tuvieron APGAR menor de 7 puntos al primer minuto (23).

Se encontró un estudio realizado por Ceruti B. Santos, en el archivo de Pediatría de Uruguay, en 1,982, sobre morbilidad neonatal, en los recién nacidos con presentación podálica y sus factores asociados y se concluye que el grupo de recién nacidos en presentación podálica se asocian significativamente con la falta de control de las gestantes y rotura prematura de membranas, observándose un predominio de prematuros, así como mayor porcentaje de niños con membrana hialina, pequeños para la edad gestacional, mayor depresión, patología y mortalidad, constituyendo un problema médico social de interés (7).

También se encontró un estudio realizado por Zambrano O. Venezuela en 1,981, en dicho estudio se hizo un análisis de 171 presentaciones podálicas en recién nacidos con bajo peso. La frecuencia de cesárea fué de 25.5% y la de la mortalidad perinatal total y corregida de 33.9% y 25.1% respectivamente, y concluye que cada paciente y su producto deben ser evaluados para decidir la vía del parto, siendo indispensable la correcta atención del recién nacido (34).

## B. PRESENTACION PODALICA

Se denomina presentación pelviana, podálica o de nalgas a aquella presentación en la que el polo caudal del feto es la parte que se pone en relación directa con el estrecho superior de la pelvis materna. Es cuando un feto se sitúa longitudinalmente ofreciéndose el estrecho superior por la extremidad podálica, la extremidad cefálica corresponde al fondo del útero.

## TIPOS Y VARIEDADES DE PRESENTACION PODALICA

**NALGAS PURAS:** son las presentaciones pelvianas en las que los muslos del feto están flexionados sobre su tronco y las piernas quedan en extensión con respecto a los muslos, es decir que las extremidades inferiores del feto quedan a modo de dos férulas por delante del tronco fetal. (16).

**NALGAS COMPLETAS:** son las presentaciones pelvianas en las que el feto mantiene su actitud de apelonamiento con los muslos flexionados sobre el tronco y las piernas flexionadas a su vez sobre los muslos. (16).

**NALGAS INCOMPLETAS:** comprenden una serie de presentaciones pelvianas poco frecuentes y que se clasifican en dos grupos:

1. **Modalidad de pié:** puede ser sencilla o doble, según que el feto coloque en extensión completa una o ambas piernas.
2. **Modalidad de rodilla:** el muslo está en extensión con respecto a la pelvis, y la pierna queda flexionada sobre el muslo.

Entre las distintas modalidades la presentación de nalgas puras es claramente predominante en la mayoría de las estadísticas. (16).

## FRECUENCIA

Las presentaciones podálicas constituyen el 3-4% de los partos a término (11).

El porcentaje de frecuencia depende primordialmente del peso de los fetos implicados, por el hecho de que a medida que el peso y la edad gestacional, disminuyen, aumenta el número de presentaciones podálicas; así mismo, depende de si se toman en cuenta embarazos gemelares, uno de los cuales, por necesidad estática fetal intrauterina, a menudo se presenta en podálica.

La actitud que se observa con mayor frecuencia es la presentación de nalgas puras. En lo que respecta la frecuencia de las diferentes posiciones, el diámetro bitrocantéreo se coloca la mayoría de las veces en relación con el diámetro oblicuo derecho de la pelvis. (16).

## ETIOLOGIA

Durante los primeros seis meses de gestación, el polo mayor fetal (cefálico), coincide con el ovoide materno (el fondo), mientras que en el último trimestre el polo mayor fetal es el podálico, produciéndose como consecuencia, la mutación de dicho polo por el hecho de que hasta el sexto mes, el 90% de los fetos se encuentran en podálica, presentación que se convierte en cefálica a medida que avanza la gestación. De acuerdo con lo expuesto, se considera la presentación podálica en el embarazo a término como un fracaso de la evolución fetal de la presentación cefálica, resultante de factores determinantes que pueden ser de origen materno, fetal u ovular. (16).

- a. **Causas Maternas:** la multiparidad al producirse relajación de las paredes abdominales y uterinas favorece la presentación podálica. Las anomalías uterinas y la estrechez pelviana obstaculizan la acomodación fetal, y hay aparición de tumores previos por el mismo motivo.

b. Causas Fetales: la prematuridad, el tamaño pequeño, la muerte, y la maceración fetal exponen a la presentación podálica. En la hidrocefalia, el mayor tamaño de la cabeza tiende a ocupar el fondo del útero. En el embarazo gemelar es común observar un feto en podálica.

c. Causas Oculares: hidramnios, oligoamnios, por exceso o defecto de movilización fetal, placenta previa, brevedad del cordón umbilical.

## DIAGNOSTICO

Los datos de precisión que proporciona el interrogatorio consisten en la referencia de molestias localizadas en el hipocondrio derecho; causadas por la presión de la cabeza fetal sobre la cara inferior del hígado. Los movimientos fetales son en particular intensos en la región infraumbilical (16).

### INSPECCION:

La pared abdominal configura la tumoración uterina en forma de un ovoide dispuesto verticalmente (situación longitudinal), pero no permite precisar si se trata de una presentación cefálica o podálica. (16).

### PALPACION:

Las maniobras de Leopold: colocada la grávida en decúbito dorsal se procede a realizar la palpación de acuerdo a la técnica conocida de Leopold. En la presentación podálica, se palpa un polo duro y grande en el fondo del útero, mientras que en la parte inferior se aprecia un polo más pequeño y, sobre todo, menos consistente, en los casos de nalgas completas, éste polo inferior parece más voluminoso. Confirmamos nuestra sospecha de polo cefálico al encontrar en la parte inferior del útero la falta de la cabeza redondeada y firme, en cambio reconocemos un polo voluminoso de contornos irregulares y consistencia blanda, no doloroso a la presión, características que definen la presentación podálica. La diferencia de volumen de ambas variedades permite a la incompleta modalidad de nalgas un descenso precoz de la pelvis. Por el contrario, las podálicas completas cumplen un descenso en el transcurso del parto. (16).

### AUSCULTACION:

En la presentación podálica, el foco de auscultación máximo se encuentra por lo común en el cuadrante superior del abdomen materno, un poco por encima de la línea horizontal que pase por el ombligo más a la izquierda se trata de una posición izquierda y más a la derecha en caso contrario.

## TACTO VAGINAL

Durante el embarazo, y al comienzo del trabajo de parto el polo podálico se encuentra por encima del estrecho superior, esto solo permite el diagnóstico de presentación, al comprobar a través del fondo de saco, un polo irregular blando y voluminoso. Durante el trabajo de parto, con dilatación suficiente y bolsa amniótica rota, es posible percibir por el tacto, una tumoración blanda y depresible, admitiéndose un surco, el pliegue interglúteo, que define el eje sagital de la presentación y en cuyo centro se reconoce una depresión correspondiente al orificio anal.

Recorriendo el surco interglúteo, en un extremo de éste se identifica una prominencia ósea y triangular, el cóccix punto de reparo de la presentación, y por encima de ella la irregularidad del sacro y crestas sacras (punto de referencia de la posición).

La cresta sacra permite hacer el diagnóstico de variedad de posición en relación con los extremos de los principales diámetros de la pelvis.

Variedad S.I.I.A. y S.I.D.A., si el sacro se encuentra en los extremos del diámetro transversal.

Variedad S.I.I.P. y S.I.D.P., si el sacro se encuentra a nivel de las articulaciones sacroilíacas de ambos lados.

En podálica completa el polo presenta al tacto vaginal las conocidas características de voluminoso o irregular, pudiendo percibirse uno o ambos pies. Por tacto corresponde además, valorar la altura de la presentación, lo cual se verifica relacionando el diámetro fetal bitrocantéreo.

- S.I.I.A.: Sacra ilíaca izquierda anterior.
- S.I.D.A.: Sacra ilíaca derecha anterior.
- S.I.I.P.: Sacra ilíaca izquierda posterior.
- S.I.D.P.: Sacra ilíaca derecha posterior.

## MÉTODOS DE EXPLORACION COMPLEMENTARIOS

Se considera utilizarlos al acercarse el final del embarazo, tanto para confirmar el diagnóstico como para establecer la conducta adecuada. La radiografía simple de abdomen, resulta útil en el diagnóstico definitivo, para descartar malformaciones congénitas como hidrocefalia, y para establecer si existe una hiperextensión de la cabeza fetal y el grado de la misma. La ecografía está indicada para valorar el peso fetal, y secundariamente, para descartar una placenta previa (16).



## C. OPERACION CESAREA

*Definición:* se define como el parto de un feto a través de incisiones de la pared abdominal y de la pared uterina. Hay dos procedimientos fundamentales para abordar el útero:

- Cesárea Corporea.
- Cesarea Segmentaria.

El primer procedimiento efectúa la incisión en la cara anterior del cuerpo del útero, se ha abandonado por varias razones, mayor hemorragia, dificultades en la sutura y peligro aumentado de contaminación de la cavidad peritoneal a lo que se agrega la facilidad de rotura de la cicatriz en un embarazo o parto posterior. Las únicas condiciones en que la incisión córporea está indicada en forma absoluta son:

- Madre Muerta - Feto Vivo.
- Cáncer de Cérvix.
- Dificultades técnicas a nivel del segmento

La cesárea segmentaria incide en el útero en su segmento inferior (suprasinfisaria, cervicosegmentaria, o ístmica).

Posee ventajas evidentes sobre el procedimiento anterior, menor hemorragia y mejor hemostasia, la incisión se aleja de la gran cavidad peritoneal, cicatrización más perfecta, menor peligro de rotura en embarazos o partos posteriores.

## ACCIDENTES Y COMPLICACIONES

### Intraoperatorio:

1. La hemorragia es la más común. Puede originarse en la herida vesical por algún vaso seccionado ó en los bordes de la misma.
2. Herida de la vejiga: esta lesión es rara. Si hubiera lesión de la misma se sutura en dos planos con aguja atraumática y cántut crómico O, con sonda permanente por 10 días.
3. Shock, esta complicación es raro que se presente.

### Post Operatorio:

1. Infecciosas (peritonitis, parametritis, tromboflebitis, herida operatoria).
2. Ileo paralítico que se presenta entre el segundo y tercer día.
3. Atonía uterina dentro de las primeras horas.
4. Las embolias pulmonares son hoy excepcionales y consecutivas a flebitis.

## D. CONDUCTA DURANTE EL PARTO

Ante un parto en presentación pelviana, el tocólogo optará entre diversas conductas:

1. Parto espontáneo.
2. Ayuda manual.
3. Gran extracción
4. Cesárea abdominal

**Parto espontáneo:** consiste en dejar evolucionar todo el proceso del parto, incluida la expulsión de los hombros y de la cabeza, de un modo totalmente espontáneo, limitándose a practicar una amplia episiotomía y a mantener una dinámica adecuada mediante un goteo de oxitocina.

Los defensores de esta postura se basan en dos premisas: la primera es que la principal causa de morbilidad y mortalidad en las presentaciones pelvianas radica en las lesiones que se producen en el cerebelo y en el bulbo raquídeo causadas por las maniobras que se realizan para extraer los hombros y la cabeza. En segundo lugar, al no hacer tracción del feto, se mantiene en cierto modo la estructura del cilindro fetal, con lo que los hombros y la cabeza se desprenderían más fácilmente.

El parto espontáneo es posible cuando el feto no es muy grande, y de todos modos, el tocólogo ha de estar preparado para intervenir si después de salir el tronco o los hombros el resto del feto queda retenido (16).

**Ayuda manual:** es la opción más extendida en nuestro ambiente, cuando se elige para el parto la vía vaginal y es la utilizada habitualmente.

El parto se deja evolucionar de forma espontánea hasta que se ha producido la salida del tronco. En ese momento, el obstetra realiza una pequeña tracción del cordón umbilical para formar un asa en él de modo que no quede en tensión ni pueda

romperse mientras se realizan las maniobras posteriores. A partir de este momento, el tocólogo interviene de un modo activo para lograr el parto de los hombros y de la cabeza. Para ello puede recurrir a diversas maniobras, que se describen a continuación:

**Maniobra de Bracht.** Se considera una de las menos traumáticas, y con ella se pretende la extracción de los hombros y la cabeza conjuntamente. Consiste en lo siguiente: una vez expulsado el tronco del feto y cuando aparece por la vulva el extremo inferior de la escápula, el tocólogo flexiona las extremidades inferiores del feto sobre el tronco de éste, y con las palmas de las manos sobre el dorso y con los dedos pulgares va oprimiendo los muslos del feto, haciendo bascular el cuerpo fetal hacia el vientre de la madre dirigiendo la espalda fetal sobre la zona de la sínfisis del pubis (16).

Es conveniente que un ayudante realice una discreta presión a través del abdomen materno para ayudar a que la cabeza se flexione y descienda.

**Maniobra de Muller.** Se emplea para lograr el desprendimiento de los hombros. Se realiza del siguiente modo: en primer lugar ha de hacerse una rotación del feto para que el diámetro bisacromial coincida con el diámetro anteroposterior del estrecho inferior. Se toma el feto, abarcando con ambas manos su cintura pelviana, y se hace tracción de él hacia abajo, logrando el desprendimiento del hombro anterior. A continuación se realiza el movimiento contrario, desplazando el feto hacia arriba, con lo cual se conseguirá el desprendimiento del hombro posterior (16).

**Maniobra de Rojas-Lovset.** Sirve igualmente para conseguir el desprendimiento de los hombros. La técnica de esta maniobra es la siguiente: sujetando al feto por la pelvis, como en la maniobra anterior, se le hace realizar una rotación de 180 grados al tiempo que se tira de él hacia abajo. De este modo se consigue la salida del primer hombro.

Acto seguido se repite la misma operación, pero en sentido contrario (rotación de 180 grados en sentido inverso y tracción hacia abajo, con lo cual se consigue el desprendimiento del segundo hombro).

Al realizar la extracción de los hombros, ha de procurarse por todos los medios que el dorso del feto no quede orientado hacia atrás, ya que ello supone tener que realizar la extracción de la cabeza en occipitosacra, lo cual, como hemos dicho, es sumamente difícil y traumático.

Si los hombros se han desprendido mediante una de las dos últimas maniobras descritas, la extracción de la cabeza se realiza en un tiempo ulterior, y para ello puede recurrirse a dos técnicas distintas.

**Maniobra de Mauriceau.** Descrita por Francois Mauriceau en 1688, fue posteriormente olvidada hasta que en el siglo siguiente varios autores clásicos volvieron a describirla con algunas modificaciones. Se denomina también maniobra de Mauriceau-Smellie-Veit.

Se realiza del siguiente modo: el tocólogo se coloca al feto cabalgando sobre su antebrazo derecho e introduce los dedos índice y medio de la mano derecha en la vagina en busca de la boca del feto. La mano izquierda se coloca en forma de tenedor sobre los hombros del feto, y el dedo índice de ésta presiona sobre el occipucio fetal para ayudar a la flexión de la cabeza. Simultáneamente, los dedos introducidos en la boca ayudan también a la flexión y rotación de la cabeza para hacerla descender hasta que la zona suboccipital quede por debajo de la sínfisis del pubis. En un segundo tiempo se eleva progresivamente el tronco fetal sobre el vientre de la madre, y de este modo se logra el desprendimiento de la cabeza flexionada. En esta maniobra es conveniente que un ayudante presione el fondo uterino a través del abdomen materno para ayudar a la flexión y descenso de la cabeza.

Hay que advertir que la mano izquierda no debe hacer tracción del feto hacia abajo, pues tales esfuerzos pueden causar lesiones en la medula espinal del feto.

La maniobra de Mauriceau está indicada para la extracción de la cabeza última cuando ésta se encuentra ya encajada. Para los casos en que la cabeza se encuentra sobre el estrecho superior y deflexionada, se han descrito otras técnicas (maniobra de Campetier de Ribes o maniobra de Wiegand-Martin Wickel), pero debemos destacar que estas técnicas son traumáticas para el feto y por ello no deben realizarse.

**Fórceps en cabeza última:** la extracción de la cabeza última mediante la aplicación del fórceps, preconizada ya por Smellie, constituye una buena alternativa a la maniobra de Mauriceau. Tiene la ventaja de que la fuerza para la extracción se aplica sobre la zona más sólida de la cabeza fetal, con lo cual se previenen las tracciones sobre el cuello, que pueden causar las lesiones antes citadas.

La aplicación del fórceps en estos casos se rige por las mismas normas que en una aplicación corriente, y suele ser sencilla por la distensión que se presentan las partes blandas del canal del parto. Se precisa un ayudante que sujete el feto por los pies manteniéndolo hacia arriba para que el cuerpo fetal no estorbe durante la intervención.

Consideramos que, aunque el tocólogo prefiera realizar la maniobra de Mauriceau, siempre debe tener sobre la mesa de instrumental un fórceps disponible, ya que, si aquella resulta dificultosa, está indicada la extracción mediante el fórceps.

En los casos en que lamentablemente la cabeza haya quedado en posición occipitosacra, se puede intentar la rotación a anterior y, si no se consigue esto, la extracción en posterior mediante la maniobra invertida o mediante aplicación de fórceps.

**Extracción completa del feto:** la extracción total del feto es una intervención muy traumática y con unas indicaciones muy limitadas en la obstetricia actual. En las presentaciones pelvianas puede estar indicada, excepcionalmente, en aquellos casos en que las nalgas se encuentran profundamente encajadas en la pelvis y sobreviene un sufrimiento fetal agudo (bradicardia grave y mantenida) y la evolución del parto no permite la espera de un parto espontáneo o que se produzca el parto de las nalgas para acabar mediante una ayuda manual.

En la mayoría de las estadísticas recientes, la extracción del feto en las presentaciones pelvianas comprende una mortalidad perinatal que oscila entre el 30 y el 40 %; por ello es una técnica peligrosa que debe evitarse.

### E. PUNTUACION APGAR

Clásicamente se define asfixia perinatal en base al puntaje de APGAR.

El APGAR evalúa los siguientes parámetros:

SIGNO	0	1	2
Frecuencia Cardíaca	Ausente	- de 100 por minuto	+ de 100 por minuto.
Esfuerzo Respiratorio	Ausente	Lento irregular	Buen llanto.
Tono Muscular	Débil	Leve flexión de extremidades	Movimiento activo
Irritación	Sin Respuesta	Mueca	Tos o estornudo
Color	Cianótico	Tronco rosado, extremidades cianóticas (acrocianosis)	Totalmente rosado

Un minuto después de nacer (prescindiendo del cordón y la placenta), se evalúan los cinco hallazgos arriba descritos, dándoles una puntuación de 0, 1 ó 2.

Una evaluación total de 10 indica el mejor estado general posible de un neonato.

El método de puntuación APGAR, realizado al minuto y a los cinco minutos tiene valor práctico como guía en el pronóstico y la necesidad o no, de practicar una observación meticulosa, ó algún tipo de intervención tanto en el paritorio, como en la sala de recién nacidos.

La evaluación hecha al minuto es un índice de asfixia y de la necesidad de una ventilación asistida (31).

### F. ASFIXIA PERINATAL

ASFIXIA PERINATAL	APGAR AL MINUTO	APGAR A LOS CINCO MINUTOS
Severa	0 - 2	Menor de 7
Moderada	3 - 4	Menor de 7
Leve	5 - 6	Menor de 7
Normal	Mayor ó igual a 7	Mayor ó igual a 7

Sin embargo, existen definiciones dependiendo del autor así, se incluyen terminos como asfixia perinatal recuperada si a los cinco minutos el APGAR es igual ó mayor a 7 puntos.

Se ha observado que existe una correlación directa entre el bajo puntaje de APGAR y el tiempo que se necesita para que se recupere el neonato, con el grado de severidad de la secuela, así por ejemplo, un infante con 0 a 3 de APGAR al minuto tendrá una mortalidad del 5 al 10% pero que aumenta al 53% si se mantiene por 20 minutos.

También el recién nacido a término con APGAR de 0 a 3 puntos a los cinco minutos, tiene un riesgo del 1% de parálisis cerebral; si éste apgar se mantiene por 15 minutos será de 9%, con un incremento dramático de 57% si se prolonga 20 minutos.

El Test de APGAR puede indicar asfixia, pero no la duración del episodio y sin embargo, cuando se documenta un APGAR bajo, los recién nacidos han tenido en general que perder sus funciones en el siguiente orden que puede ayudar a estimar lo prolongado del insulto:

- Color.
- Respiración.
- Tono muscular.
- Reflejos.
- Frecuencia Cardíaca.

Después de una resucitación efectiva las funciones aparecen en el siguiente orden:

- Frecuencia cardíaca.
- Reflejos.
- Color.
- Respiración.
- Tono muscular.

El APGAR indica una condición anormal, pero no implica etiología específica. Puntajes bajos de APGAR se obtienen principalmente en las siguientes condiciones:

- Asfixia.
- Drogas.
- Hipovolemia.
- Infección.
- Anomalia Congénita.

El curso clínico en pacientes asfixiados es sumamente amplio y puede variar desde la ausencia de síntomas hasta la muerte del neonato. APGAR bajo se ha correlacionado con problemas que en orden de frecuencia afectan:

- Sistema Pulmonar.

- Sistema Cardiovascular.

- Sistema Nervioso Central.

- Sistema Gastrointestinal.

- Coagulación (menos frecuente).

Lo más importante es que los neonatos a término con riesgo alto de desarrollar secuelas neurológicas por asfixia perinatal severa, demostrarán signos de disfunción neurológica en la primera semana de vida, principalmente en las primeras 12 horas de vida. Las convulsiones neonatales se reportan entre 30 y 69% de los neonatos con examen neurológico anormal (31).

## POBLACION

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se incluyeron en el estudio los recién nacidos a término con presentación podálica, en múltiples con evaluación cinco minutos comprendidos del 01 de Enero al 31 de

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se excluyeron del estudio los recién nacidos con presentación podálica que hayan nacido fuera del tiempo estipulado para la presentación de cesárea con una valoración de presentación.



## **VI. METODOLOGIA**

*El estudio de acuerdo a la profundidad se clasifica en Descriptivo y de acuerdo al tiempo en Retrospectivo.*

*Se realizó en el Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios, en el servicio de Recién Nacidos, se recabaron los datos por medio de la boleta de recopilación de datos diseñado para su efecto.*

*Se realizaron comparaciones del APGAR al minuto y a los cinco minutos, del parto por vía vaginal y de la cesárea en pacientes con feto en presentación podálica.*

### **POBLACION**

*Se tomó la población total del período de un año (1 de Enero al 31 de Diciembre de 1,996), pues al tomar varios años el APGAR podría variar con respecto a su medición, ya que los residentes de primer año de Pediatría son los que realizan dicha medición. La población de un año fué de: 76 partos con presentación podálica por vía vaginal y 205 por vía cesárea.*

### **CRITERIOS DE INCLUSION**

*Se incluyeron en el estudio los recién nacidos productos de embarazos con presentación podálica, en multiparas, con evaluación de APGAR al minuto y a los cinco minutos comprendidos del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 1,996.*

### **CRITERIOS DE EXCLUSION**

*Se excluyeron del estudio los recién nacidos con malformaciones congénitas, y que hayan nacido fuera del tiempo estipulado para la investigación, así como los recién nacidos con otra variedades de presentación.*

## **RECURSOS**

### **1. MATERIALES:**

*Físicos:*

*Hospital General San Juan De Dios.*

*Historias Clínicas.*

*Libros de Nacimientos.*

*Archivo del Hospital.*

*Bibliotecas: Facultad de Medicina (USAC), INCAP, APROFAM, Servicio de Medline de Romerss S.A.*

### **2. HUMANOS:**

*Personal del Departamento de Estadística y Archivo del Hospital General San Juan de Dios.*

*Personal de la sala de Labor y Partos.*

### **BOLETA DE RECOPIACION DE DATOS**

*Se elaboró una boleta de recopilación de datos en la cual se colocaron códigos para el adecuado uso de la misma.*

# INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
APGAR	Método de puntuación utilizado para definir asfixia perinatal en los recién nacidos.	Asfixia perinatal Apgar al minuto: Severa: 0-2 Pts. Moderada: 3-4 Pts. Leve: 5-6 Pts. Normal: > 6 Pts. Apgar a los 5 Minutos Severa: Menor 7 Pts Normal: 7 Pts ó más	Nominal	Apgar al minuto y a los 5 minutos.
PRESENTACION PODALICA	Aquella presentación en la que el polo caudal del feto es la parte que se pone en relación directa con el estrecho superior de la pelvis materna.	Feto que al momento de su nacimiento se encuentre en presentación podálica.	Nominal	Variedades de presentación: S.I.I.A. S.I.D.A. S.I.I.P. S.I.I.A. Modalidad de pie o rodilla
MULTIPARA	Es toda mujer que ha llevado más de 2 embarazos y menos de 5 hasta la fase de viabilidad.	Paciente que tenga más de 2 y menos de 5 embarazos.	Nominal	Según el número de embarazos así: 2, 3 y 4
CESAREA	Se define como el parto de un feto a través de incisiones de la pared abdominal y de la pared uterina.	Paciente multipara a quien se realice cesárea con feto en presentación podálica.	Nominal	Si - No
PARTO VAGINAL	Se define como el nacimiento de un feto por el canal vaginal.	Paciente multipara a quien se atiende el parto con presentación podálica por vía vaginal.	Nominal	Si - No
SEXO	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.	Según lo anotado en la Historia Clínica.	Nominal	Masculino Femenino
PESO	Condición resultante de la acción de la gravedad sobre un cuerpo	Menor 1,500 grs. 1,501 - 2,000 grs. 2,001 - 2,500 grs. Mayor de 2,500 grs.	Ordinal	Gramos

## VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

### CUADRO # 1

*Clasificación por Sexo de Recién Nacidos con Presentación podálica, en el Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios. Período Marzo-Julio 1,997.*

VIA DEL PARTO	SEXO FEMENINO	SEXO MASCULINO
VAGINAL	44	32
CESAREA	108	97
TOTAL	152	129

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS.

### CUADRO # 2

*Clasificación del peso de Recién Nacidos con presentación podálica en el Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios  
Período Marzo-Julio 1997*

RANGO DE PESO	FRECUENCIA DE RECIEN NACIDOS POR VIA VAGINAL	%	FRECUENCIA DE RECIEN NACIDOS POR VIA CESAREA	%
< 1,500 GRS.	5	6.6	3	1.5
1,501 - 2,000 GRS.	7	9.2	7	3.4
2,001 - 2,500 GRS.	17	22.4	22	10.7
> 2,500 GRS.	47	61.8	173	84.4
TOTAL	76	100	205	100

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS.

### CUADRO # 3

*Variedad de Presentación de Partos con Presentación Podálica.  
En el Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios  
Período Marzo - Julio de 1,997.*

VARIEDAD DE PRESENTACION Y SU FRECUENCIA	PARTOS VIA VAGINAL	%	PARTOS VIA CESAREA	%
SACRA ILIACA DERECHA ANTERIOR	42	55.3	57	27.8
SACRA ILIACA IZQUIERDA ANTERIOR	18	23.7	28	13.6
SACRA ILIACA DERECHA POSTERIOR	5	6.6	24	11.7
SACRA ILIACA IZQUIERDA POSTERIOR	10	13.2	12	5.9
MODALIDAD DE PIE	1	1.2	81	39.6
MODALIDAD DE RODILLA	0	0	1	0.5
NALGAS PURAS	0	0	2	0.9
TOTAL	76	100	205	100

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS.

#### CUADRO # 4

*Incidencia de asfixia perinatal de Recién Nacidos con presentación podálica relacionado con APGAR al minuto en el Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios  
Período Marzo-Julio 1,997*

ASFIXIA PERINATAL MEDIDA POR APGAR AL MINUTO	FRECUENCIA DE FETOS NACIDOS POR VIA VAGINAL	%	FRECUENCIA DE FETOS NACIDOS POR VIA CESAREA	%
SEVERA	5	6.6	1	0.5
MODERADA	7	9.2	2	0.9
LEVE	20	26.3	20	9.8
SIN ASFIXIA	44	57.9	182	88.8
TOTAL	76	100	205	100

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS.

#### CUADRO # 5

*Incidencia de Asfixia Perinatal de Recién Nacidos con presentación Podálica relacionada con APGAR a los cinco minutos, en el Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios  
Período Marzo - Julio de 1,997.*

ASFIXIA PERINATAL MEDIDA POR APGAR A LOS CINCO MINUTOS	FRECUENCIA DE FETOS NACIDOS POR VIA VAGINAL	%	FRECUENCIA DE FETOS NACIDOS POR VIA CESAREA	%
SEVERA	7	9.2	0	0
SIN ASFIXIA	69	90.8	205	100
TOTAL	76	100	205	100

FUENTE: ARCHIVO DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS.



## VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

En base al instrumento de medición de las variables utilizadas, se obtuvo la información anteriormente presentada, con el siguiente análisis y discusión:

**Cuadro # 1:** en la literatura no se encontraron datos en cuanto al sexo que predomina en los embarazos con presentación podálica. En nuestro estudio encontramos que el sexo predominante en recién nacidos con ésta variedad de presentación es el femenino representando el 54.1% del total de recién nacidos.

**Cuadro # 2:** según la clasificación del peso de los recién nacidos con presentación podálica, el rango de peso más frecuente en partos por vía vaginal es el de > 2,500 gramos obteniendo 47 recién nacidos (61.8%) y, a pesar de que en el Manual de Normas Gineco - Obstétricas del Hospital General San Juan de Dios se tiene por regla el no dar parto por vía vaginal a fetos con peso menor de 2,500 gramos, en el año 1,991 se atendieron 29 recién nacidos con peso menor de 2,500 gramos representando un 38.2% del total. En partos por vía cesárea el rango de peso más frecuente es el de > 2,500 gramos, obteniendo 173 recién nacidos (84.4%) y 32 recién nacidos con peso < 2,500 gramos, representando un 15.6% del total.

**Cuadro # 3:** con respecto a la variedad de presentación de los fetos con presentación podálica más frecuente en los partos por vía vaginal es la sacra ilíaca derecha anterior teniendo 42 casos (55.3%), luego la sacra ilíaca izquierda anterior 18 casos (23.7%), la sacra ilíaca izquierda posterior 10 casos (13.2%), la sacra ilíaca derecha posterior 5 casos (6.6%) y por último modalidad de pie 1 caso (1.8%). En los partos por vía cesárea se encontró que la presentación más frecuente es la modalidad de pie con 81 casos (39.6%), seguida de 57 casos (27.8%) de la sacra ilíaca derecha anterior, la sacra ilíaca izquierda anterior 28 casos (13.6%), la sacra ilíaca derecha posterior 24 casos (11.7%), la sacra ilíaca izquierda posterior 12 casos (5.9%), nalgas puras 2 casos (0.9%) y modalidad de rodilla 1 caso (0.5%), es oportuno comentar que a pesar de que los fetos se encontraban en adecuada posición al realizar el tacto vaginal, la decisión de realizar cesárea fue debido principalmente a 2 factores: cabeza fetal hiperextendida y prolapso del cordón umbilical.

**Cuadro # 4:** al analizar este cuadro se observa que la asfixia perinatal severa es más frecuente en partos por vía vaginal relacionada con la puntuación de APGAR al minuto, obteniendo 5 casos (6.6%) comparado con la vía cesárea en la cual se obtuvo 1 caso (0.5%), revisando la literatura se encontró que uno de los factores de riesgo para asfixia perinatal es la dificultad del parto particularmente parto en podálica. En la asfixia perinatal moderada también hubo diferencia en los dos grupos en la vía vaginal hubo 7 casos (9.2%) y 2 casos (0.9%) en vía cesárea, en lo que respecta a asfixia perinatal leve no hubo diferencias en cuanto al número de casos ya que se encontraron 20 casos en cada vía de parto, pero es de hacer notar que los partos por vía vaginal fueron 76, comparado con 205 cesáreas.

**Cuadro # 5:** en este cuadro se observa que la incidencia de asfixia perinatal severa, es más frecuente en los partos por vía vaginal, ya que se encontraron 7 casos (9.2%), comparado con 0 casos de la vía cesárea, dicho análisis es en base a la medición de la puntuación de APGAR a los cinco minutos. Con lo anteriormente expuesto se puede concluir que la cesárea electiva reduce y previene la mortalidad perinatal.

## IX. CONCLUSIONES

1. Con respecto a la vía de nacimiento del feto con presentación podálica, en base a las historias clínicas que sirvieron como marco de referencia, se llegó a la conclusión que es necesario obtener el peso aproximado del feto por medio de ultrasonografía, antes de decidir la vía del parto, ya que con ello se disminuirá el riesgo de asfixia perinatal y sufrimiento fetal.
2. En base a los resultados obtenidos en el estudio sobre APGAR en recién nacidos con presentación podálica, se concluye que la mejor vía de resolución del parto con esta variedad de presentación es la cesárea ya que reduce y previene la mortalidad y morbilidad perinatal.
3. Al analizar el APGAR al minuto y cinco minutos de fetos con presentación podálica, se llegó a la conclusión, que los fetos nacidos por vía cesárea, tienen menor incidencia de asfixia perinatal y por lo tanto mejor pronóstico, que los fetos atendidos por vía vaginal.

## X. RECOMENDACIONES

1. Seleccionar adecuadamente las pacientes con embarazo en presentación podálica a quienes se resolverá el parto por vía vaginal.
2. Que se realicen normas de atención del parto en presentación podálica a nivel Nacional.

## XI. RESUMEN

El estudio sobre APGAR en recién nacidos con presentación podálica se llevó a efecto en el Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios, comparando partos atendidos por vía vaginal versus vía cesárea, el cual fue descriptivo retrospectivo, se revisaron las historias clínicas correspondientes al año 1,996.

En el año 1,996 se atendieron 76 partos por vía vaginal y 205 cesáreas.

El fin de ésta investigación era determinar el puntaje de APGAR al minuto y a los cinco minutos, en el recién nacido producto del embarazo con presentación podálica en multiparas, en partos por vía vaginal, comparado con el recién nacido por vía cesárea como factor pronóstico, ya que es de suma importancia conocer cuál es la mejor vía de resolución del parto en presentación podálica.

Al comparar el APGAR al minuto en ambas vías de nacimiento se observó mayor incidencia de asfixia perinatal severa y moderada en los partos por vía vaginal, comparado con la cesárea, asimismo al comparar el APGAR a los cinco minutos se encontró mayor incidencia de asfixia perinatal severa en los partos por vía vaginal con un 9.2% comparado con un 0% de la cesárea, con lo cual se concluye que la cesárea reduce y previene la mortalidad perinatal.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio se concluye que es necesario implementar normas de atención del parto con presentación podálica a nivel Nacional e Institucional a fin de disminuir la morbi\_mortalidad perinatal.

## XII. BIBLIOGRAFIA

1. Acien-P.  
*A comparative study on breech deliveries attended in 1,992: hospital centers from Latin America versus Spain and Portugal.*  
*Eur-J-Obstet-Gynecol-Reprod-Biol.* 1,996 Jul;67 (1): 9-15.
2. Anate M.  
*Perinatal mortality associated with abnormal presentations at the University of Ilorin Teaching Hospital, Ilorin - Nigeria: a prospective study.*  
*WEST AFRICAN JOURNAL OF MEDICINE.* 1,993 Oct-Dec; 12(4):206-10.
3. Amini - SB; Catalano- PM; Mann LI.  
*Effect of Prenatal Care on Obstetrical Outcome.*  
*J. Matern - Fetal - med.* 1,996 May-Jun; 5 (3): 142-50.
4. Agüero Oscar.  
*Cesárea Anterior y Parto Vaginal.*  
*Rev. Obstet, Ginecol. Venezuela;* 52 (3); 135-9 1,992.
5. Arias Fernando.  
*Guía Práctica para el Embarazo y el Parto de Alto riesgo.*  
2da. Edición 1,995, editado por Mozby. Pag. 411-416.
6. Bouillin D; Fournier G; Gueye A; Diadhiou F; Cisse CT.  
*Epidemiological surveillance and obstetrical dystocias surgery in Senegal.*  
*SANTE.* 1,994 Nov-Dec;4(6): 399-406.
7. Ceruti, B; Santos, F. de los; Hernández; Prego, ;F.  
*Morbilidad Neonatal en los recién nacidos en presentación podálica.*  
*Archivo pediátrico de Uruguay;* 53 (3): 135-40. 1,982.
8. Cheng M; Hannah M.  
*Breech Delivery at term: a critical review of the literature.*  
*Obstet. Gynecol (UNITED STATES)* Oct. 1,993 82 (4pt.1)  
p 605-68 JOURNAL ARTICLE.
9. Department of Obstetrics and Gynecology, King's College Hospital Medical School, London, Uk.  
*Measurement of uterine activity in labour- clinical aspects.*

10. Eugene C. Sandenberg.  
*Tratado de Obstetricia. San Luis Toronto 1,990. P 362-368*
11. Feige-A; Douros-A.  
[Mortality and morbidity of small premature infants (<1,500 g) in relation to presentation and delivery mode].  
*Z-Geburtshilfe-Neonatal. 1,996 Mar-Apr; 200 (2): 50-5*
12. Gifford DS; Morton SC; Fiske M; Kahn K.  
*A Meta Analysis of Infant Outcomes After Breech Delivery. Obstet. Gynecology Jun. 1,995 85 (6) p 1,047-54. JOURNAL ARTICLE.*
13. Gilady-Y; Battino-S; Reich-D; Gilad-G; Shalev-E.  
*Delivery of the very low birthweight breech: what is the best way for the baby? Isr-J-Med-Sci. 1,996 Feb. 32 (2): 116-20.*
14. Ginecología y Obstetricia de México.  
*Versión externa en presentación Pélvica. Revista Volumen 64 Octubre 1,996. Pag: 474-476.*
15. Holt -VL; Mueller-BA.  
*Attempt and success rates for vaginal birth after cesarean section in relation to complications of the previous pregnancy. Pediatr-Perinat-Epidemiol. 1,997 Jan;11 Suppl 1; 63-72.*
16. J. González Merlo, J. R. del Sol.  
*Obstetricia. 4ta. edición, 1,992. P: 497-509.*
17. Jr; Roberts WE; Roach: Morrison JC.  
*Intrapartum assessment by house staff of birth weight, among twins. Obstet. Gynecol. (UNITED STATES) Oct. 1,993 82 (4pt.1) P 605-68 JOURNAL ARTICLE.*
18. KINOTI SN.  
*Asphixia of the newborn in East, Central and Southern Africa. EAST AFRICAN MEDICAL JOURNAL. 1,993 Jul;70(7):422-33.*
19. Koike-T; Minakami-H; Sasaki-M; Sayama-M; Tamada-T; Sato-I.  
*Arch-Gynecol-Obstet. 1,996; 258 (3): 119-23.*
20. Laros RK JR; Falanagan TA; Kil Patrick SJ.  
*Management of term breech presentation a protocol of external cephalic version and selective trial of labor. Am. J. Obstet, Gynecol. Jun 1,995, 172 (6) P: 1,916-23.*
21. Lattus O. José; Rodríguez. A. Juan Guillermo.  
*Resolución del parto en posición podálica, experiencia del Hospital Dr. Félix Bulnes Cerdal. Bolivia. Hosp, San Juan de Dios; 41 (1) 35-9. Enero y Febrero 1,994 tab.*
22. MacMahon-MJ; Luther-ER; Bowes-WA Jr; Olshan- AF.  
*Comparison of a trial of labor with an elective second cesarean section [see comments]. N-Engl-J-Med. 1,996 Sep 5; 335 (10): 689-95.*
23. Mekbib-TA.  
*Breech delivery and foetal outcome: a review of 291 cases. Ethiop-med-J. 1,995 Jul. 33 (3) : 175-82.*
24. Mundatain, A. J.  
*Hidrocefalia y presentación podálica. Rev. Obstet. Ginecol. Venezuela; 41 (3): 175-176, 1981.*
25. Najarro, Raúl.  
*Manual de Normas Gineco-Obstétricas del Hospital General San Juan de Dios. Año 1,994.*
26. Nelson. Tratado de Pediatría.  
*Edición Interamericana Mcragw Hill. 14a. Edición Pag: 1,040-1,041. Año 1,990.*
27. Nohe-G; Hartamann-W; Klapporth-CE.  
*Fetal Version as Ambulatory Intervention. Geburtshilfe-Frvenheilkd. 1,996 Jun; 56 (6): 328-30.*
28. Obwegeser-R; Ulm-M; Simon-M; Ploekinger-B; Gruber-W.  
*Breech infants: vaginal or cesarean delivery? Acta-Obstet-Gynecol-Scand. 1,996 Nov; 75(10): 912-6.*
29. Perl-FM; Friederichs - Vieten - W; Klock - FK.  
*Progress of labor and neonatal morbidity in primiparity whit breech presentation. Z-Gebursthilfe - Neonatal. 1,996 March and April; 200 (2): 56-60*



30. Robertson PA; Fokan CM; Croughan - Minihane MS; Kilpatrick. Head entrapment and neonatal outcome by mode delivery in breech deliveries from twenty-four to twenty-seven weeks of gestation. *Am. J. Obstet. Gynecol* Oct. 1,995 173 (4) P 1,171-6.
31. R. E. Behnman; V. C. Vaughan.  
*Tratado de Pediatría. 13a. Edición Interamericana.*  
Mc Graw-Hill. México. Pgs: 381. 1,987.
32. Schiff, E; Fiedman - SA; Mashiach - S; Hart - O; Barkai - G; Maternal and neonatal outcome of 846 term singleton breech deliveries; seven year experience at single center. *Am-Jo Obstet. Gynecol.* 1,996 Jul; 175 (1): 18-23.
33. Scorza - WE.  
*Intrapartum management of breech presentation.*  
*Clin-perinatal.* 1,996 Mar; 23 (1): 31-49.
34. Zambrano, O; Kizer, S; Vasquez, T.  
*La presentación Podálica en los recién nacidos con bajo peso.* *Rev. Obstet. Ginecol.*  
*Venezuela:* 41 (3): 139-48, 1,981.
35. Weiner, MD Carl P.  
*Vaginal Breech Delivery in The 1,990s.*  
*Clinical Obstetrics And Gynecology. Volumen 35 Number 3 September 1,992.*  
P 559-568.

### XIII. ANEXO I

#### BOLETA DE RECOPILACION DE DATOS

**"APGAR EN RECIEN NACIDOS CON PRESENTACION PODALICA"**

[illegible]

38