



# INSTITUTO UNIVERSITARIO Y TECNOLÒGICO MODELO

---

---

## LICENCIATURA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México  
con clave 8858-12

**PARTICIPACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN  
DEL TRABAJO DE PARTO Y LAS DISTOCIAS MATERNAS  
DE CONTRACCIÓN EN MUJERES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD  
EN EL HOSPITAL GENERAL “JOSE VICENTE VILLADA”  
DURANTE EL PERIODO FEBRERO 2008 – ENERO 2009**

# TESIS

Que para obtener el Título de

LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A

ADRIANA ELIZABETH SÀNCHEZ AVILA

ASESOR DE TESIS: DR. RAFAEL RICO SAUCEDO

Coacalco, Estado de México a 21 de Octubre de 2009.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## **AGRADECIMIENTOS**

Con admiración y respeto al profesor Dr. Rafael Rico Saucedo por haberme brindado su asesoría, apoyo para la elaboración y culminación de la presente tesis.

Al Instituto Universitario y Tecnológico Modelo por la formación académica que recibí.

A la Licenciada en Enfermería, Alicia Gutiérrez Montiel con admiración, que logro transmitir los conocimientos necesarios para el inicio de la presente tesis.

Al personal de Enfermería y Médico del Hospital General de Cuautitlán “José Vicente Villada” por el apoyo brindado al realizar esta investigación así como concluir el servicio social y por que se necesita valor para ver en las ruinas de un desastre que nos mortifica, humilla y traba, los elementos de un futuro éxito.

## **DEDICATORIAS**

### **MAMÀ**

Gracias; por tu enseñanza y gran fortaleza, por esas palabras de estímulo y apoyo en los momentos difíciles, así como en momentos de felicidad, por ser el mejor ejemplo de vida que tengo a seguir, por tu amor, cariño, cuidados y por haberme inculcado el sentido de responsabilidad que me ha permitido convertirme en una persona fiel, dedicada y justa.

Gracias a Dios y a ti por darme la vida y por que te eligio para ser mi mamá.  
Recuerda siempre que este triunfo es tuyo.

### **TE AMO MAMÀ**

### **PAPÀ**

Gracias; por tu amor incondicional, apoyo, paciencia y preocupación eres otro de mis grandes ejemplos a seguir.

Te agradezco de corazón el enorme esfuerzo que hiciste que sin escatimar esfuerzo alguno sacrificaste gran parte de su vida para formarme y educarme, recordándote que este triunfo también es tuyo y por que me has instruido el verdadero significado de la humildad, que consiste en perdonar a quien me ha humillado abriéndole las puertas de mi corazón.

Gracias a Dios por que te eligio para ser mi papá y a ti por darme la vida.

### **TE AMO PAPÀ**

## **HERMANOS**

Muchas gracias; por darme ánimo en los momentos difíciles, por su amor y consejos, así como enseñarme a darle valor a lo que realmente vale la pena y para tener ímpetu para culminar esta etapa de mi carrera siendo suficientemente tolerante y firme para combatir el miedo y suficientemente feliz para no permitir la presencia de la inquietud, hermanos es un hecho; me verán triunfar.

## **ANGELES LÒPEZ ROJAS**

Sinceramente gracias por brindarme tu amistad, por tu apoyo a lo largo de este tiempo, gracias por preocuparte y darme ánimo en momentos de crisis esperando compartir nuestros triunfos y la dicha de vivir cada día buscando una sana armonía en nuestro entorno.

## **GUSTAVO REYES VAZQUEZ**

Especialmente a ti Gracias; por el gran amor que me tienes, por el apoyo incondicional que me brindas, por preocuparte, y por haber llegado en el momento justo a mi vida esperando compartir siempre nuestros triunfos.

Es un placer compartir este logro contigo. Gracias por todo.

## **L.E.O GUILLERMO MUNGUIA PLIEGO**

Gracias por el apoyo que me brindaste desde que te conocí, por la paciencia y mas, recuerda que vales mucho y que eres una excelente persona te deseo lo mejor. Suerte en todo lo que realices.

Y por que he entendido que cada día es una nueva oportunidad para crecer como persona de manera intelectual y espiritual de la mano de mis seres queridos.

# CONTENIDO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
JUSTIFICACIÓN DEL CASO ESTUDIADO.....	1
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
Objetivo General.....	2
Objetivos Específicos.....	2
HIPÓTESIS.....	2

## CAPITULO I

### I ANATOMIA Y FISIOLÓGIA DEL EMBARAZO

I.1 APARATO GENITAL FEMENINO.....	4
I.1.1 Órganos genitales externos.....	4
I.1.2 Órganos genitales internos.....	7
I.2 ANATOMIA DE LA PELVIS.....	15
I.2.1 Estrecho superior.....	16
I.2.2 Estrecho medio.....	18
I.2.3 Estrecho inferior.....	18
I.2.4 Principales ligamentos pélvicos.....	20
I.2.5 Principales músculos perineales.....	21
I.3 FISIOLÓGIA MATERNA DURANTE EL EMBARAZO.....	22
I.3.1 Efectos del embarazo sobre el organismo materno.....	22
I.3.2 Repercusión del embarazo en otros órganos.....	35

## CAPITULO II

### 2 MECANISMO DE TRABAJO DE PARTO

2.1 TRABAJO DE PARTO.....	39
2.1.1 Primer periodo del trabajo de parto.....	39
2.1.2 Segundo periodo del trabajo de parto.....	42
2.1.3 Tercer periodo del trabajo de parto.....	43
2.1.4 Índice de Bishop.....	43



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.

2.2 MECANISMO DEL TRABAJO DE PARTO.....	44
2.2.1 Encajamiento.....	45
2.2.2 Descenso.....	48
2.2.3 Expulsión o desprendimiento.....	50
2.3 INDUCCIÓN Y CONDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO.....	53
2.3.1 Amniorrexis.....	58
2.4 CURSO CLÍNICO DEL TRABAJO DE PARTO.....	59
2.4.1 Preparto.....	59
2.4.2 Pródromos de trabajo de parto.....	60
2.4.3 Trabajo de parto.....	61
2.5 OXITOCINA.....	62
2.5.1 Vía de administración y dosis.....	64
2.5.2 Estimulación del trabajo de parto con oxitocina.....	65
2.6 DEFINICIONES EN OBSTETRICIA.....	67
2.7 NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-SSA2-1993, ATENCIÓN DE LA MUJER DURANTE EL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO Y DEL RECIÉN NACIDO. CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	71

## **CAPITULO III**

### **3 DISTOCIAS EN EL TRABAJO DE PARTO**

3.1 DISTOCIAS DE ORIGEN MATERNO.....	83
3.1.1 Contractilidad uterina normal.....	83
3.1.2 Manifestación clínica de las contracciones uterinas.....	87
3.1.3 Nomenclatura.....	90
3.1.4 Clasificación de las distocias de contracción.....	91
3.1.5 Alteraciones de la actividad uterina.....	92
3.1.6 Tipos de disfunción.....	96

3.2 CESÀREA.....	98
3.2.1 Técnica quirúrgica.....	100
3.3 FORCEPS.....	108
3.3.1 Descripción del fórceps.....	108
3.3.2 Fórceps clásicos.....	111
3.3.3 Fórceps especiales.....	112
3.3.4 Funciones del fórceps.....	113
3.3.5 Indicaciones.....	115
3.3.6 Clasificación.....	116
3.3.7 Requisitos para la aplicación de fórceps.....	117
3.3.8 Técnica de aplicación.....	118
3.3.9 Complicaciones.....	122

## **CAPITULO IV**

### **4 PARTICIPACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO**

4.1 CUIDADOS QUE BRINDA LA ENFERMERA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y EL NACIMIENTO.....	124
4.1.1 Valoraciones de la enfermera en el ingreso a la sala de partos.....	125
4.1.2 Procedimientos de admisión.....	126
4.1.3 Valoración de la parturienta.....	126
4.1.4 Exploración de la parturienta.....	135
4.1.5 Preparación de la parturienta.....	139
4.2 PARTOGRAMA.....	143
4.3 VALORACIÓN PSICOLÓGICA Y SOCIOCULTURAL.....	144
4.4 APOYO PSICOLÓGICO, VALORACIÓN E INTERVENCIÓN DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y EL NACIMIENTO.....	145
4.5 AUSCULTACIÓN DEL CORAZÓN FETAL.....	150
4.5.1 Factores que modifican los caracteres del latido cardiaco fetal.....	151

4.6 ENSEÑANZA DE LA PACIENTE, ALTERNATIVAS PARA EL PARTO1 .....	155
4.7 ATENCIÓN DEL PARTO NORMAL.....	159
4.7.1 Primera etapa.....	160
4.7.1.1 Técnicas de respiración y pujo.....	166
4.7.1.2 Técnicas de respiración para mujeres sin entrenamiento.....	175
4.7.1.3 Transferencia a la sala de partos.....	177
4.7.1.4 Atención de enfermería en la sala de partos.....	178
4.7.2 Segunda etapa.....	179
4.7.2.1 Nacimiento.....	182
4.7.3 Tercera etapa.....	186
4.7.4 Cuarta etapa.....	188
4.8 ATENCIÓN INICIAL DE LA ENFERMERA AL RECIÉN NACIDO.	196
4.8.1 Método APGAR.....	196
4.9 ATENCIÓN URGENTE DEL NACIMIENTO POR LA ENFERMERA (SIN AYUDA DEL MÉDICO O PARTERA).....	198
4.9.1 Cuidados mediatos al recién nacido.....	199
4.9.2 Cuidados inmediatos al recién nacido.....	200
4.10 ASISTENCIA Y CUIDADOS EN EL PARTO COMPLICADO.....	204
4.10.1 Disfunciones dinámicas.....	204
4.10.2 Repercusiones maternas y fetales.....	204
4.II REGISTROS DE ENFERMERÍA EN EL PARTO COMPLICADO.	209
ANEXOS.....	211
ILUSTRACIONES.....	218
GRÁFICAS.....	225
TABLAS.....	226
ORGANIGRAMA .....	226
METODOLOGÍA.....	227
RESULTADOS.....	240
CONCLUSIONES.....	242
GLOSARIO.....	244
BIBLIOGRAFIA.....	263

## **PRÒLOGO**

La Enfermera, es un ser humano inteligente, eficiente con una gran vocación de servicio incondicional, brindando oportunidad de atención día a día a los pacientes.

El ser Enfermera, es un continuo crecimiento con el único objetivo de exigirse siempre responsabilidad, compromiso y la satisfacción de sus logros, poseedora de una vocación talento seguido de tenacidad aunado a lo anterior tienen en sus manos la vida tomando en cuenta riesgos y beneficios además de valores sociales.

Aspirando a nuevas metas, coordinándose para disminuir la carga de trabajo, desgaste físico y emocional. Su Especialidad la disciplina, destreza, esa capacidad sobrehumana para vencer la adversidad que se presente sin importar la incertidumbre brindando calidad de atención al individuo sano o enfermo.

Lema: "Hacer las cosas bien a la primera y no trabajar para el error" .



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## INTRODUCCIÓN

La presente Tesis se ha estructurado con el objeto de conocer y resaltar la participación de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia en el Hospital General de Cuautitlán "José Vicente Villada".

Este trabajo permite establecer reglas básicas para la Atención de Enfermería en el trabajo de parto a si como proponer las medidas pertinentes para una atención oportuna del gremio Enfermería.

Por lo anterior, se considera que es una investigación en la que intervienen varios elementos de diferente naturaleza y por lo cual se necesita que estén perfectamente armonizados, que actúen en el momento y forma adecuados. Este equilibrio es muy ajustado, de manera que queda poco espacio para el error o la modificación del plan previsto.

Para realizar el análisis de este trabajo, esta tesis se ha estructurado en los siguientes capítulos.

Primer capítulo, anatomía y fisiología del embarazo.

Segundo capítulo, mecanismo del trabajo de parto.

Tercer capítulo, distocias en el trabajo de parto.

Cuarto capítulo, participación de enfermería en la atención del trabajo de parto.

**PARTICIPACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN  
DEL TRABAJO DE PARTO Y LAS DISTOCIAS MATERNAS  
DE CONTRACCIÓN EN MUJERES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD  
EN EL HOSPITAL GENERAL “JOSE VICENTE VILLADA”  
DURANTE EL PERIODO FEBRERO 2008 - ENERO 2009**



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.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿El inadecuado manejo de la inducto-conducción en el Trabajo de Parto ocasiona distocias maternas de contracción?

## JUSTIFICACIÓN

Una mala atención del Trabajo de Parto dejará secuelas tanto maternas como fetales, tanto físicas como bio-psicosociales y de imagen hospitalaria, es por eso que se debe aplicar la normatividad vigente de esta manera se evitarán complicaciones y cuando estas hayan sido previstas su resolución será mas rápida, con menor lesión y secuela tanto para la madre como para el producto de la gestación y costo para la institución.

La vigilancia oportuna de la paciente permitirá detectar anomalías en forma temprana, así mismo instruir medidas terapéuticas que obtengan como resultado un binomio Madre - Hijo.

La resolución quirúrgica de los eventos obstétricos a través de la operación cesárea contribuye a uno de los avances más importantes de la medicina perinatal contemporánea y ha tenido indiscutible impacto extraordinario en la disminución de la mortalidad materna perinatal.

Sin embargo, en época reciente ha ocurrido un impacto considerable en la práctica innecesaria de la operación cesárea, que ciertamente no es inocua y conlleva riesgos inherentes, quirúrgicos.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993.  
Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio  
y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio.  
Págs. Consultadas 3,4-6,8-11,16

## **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la etiología más frecuente que origina la distocia materna de contracción en mujeres de 20 a 35 años de edad.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Orientar a la mujer sobre los posibles signos y síntomas que pongan en peligro inminente la vida fetal o materna.
- Identificar a las pacientes de 20 a 35 años de edad con riesgo de sufrir modificaciones en la evolución fisiológica del trabajo de parto.
- Identificar al Recién Nacido con riesgo de sufrir modificaciones en su estado de salud por el manejo inadecuado de inducto - conducción.
- Conocer y aplicar la NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido.

## **HIPÓTESIS**

**SI**, el inadecuado manejo de la ruptura artificial de membranas amnióticas y la inducción del trabajo de parto con oxitocina provocan alteraciones de la contractilidad uterina y del latido cardiaco fetal determinando que la resolución del embarazo sea una cesárea o aplicación de fórceps.

# **CAPITULO I**

# **ANATOMÍA Y FISILOGÍA DEL EMBARAZO**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

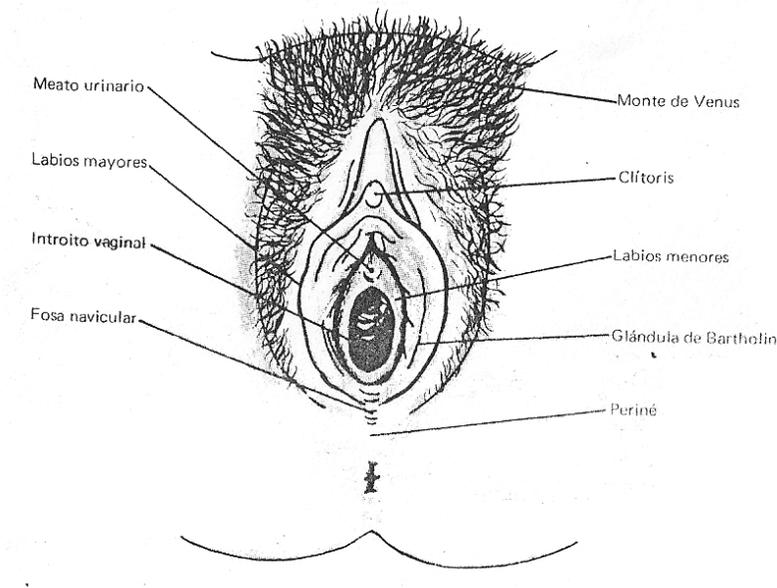
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

## I.I APARATO GENITAL FEMENINO

### I.I.I Órganos genitales externos

Son las partes visibles desde el exterior, que comprenden el conjunto de órganos que se encuentran desde el borde inferior del pubis al periné y que genéricamente se les conoce con el nombre de vulva.

**Ilustración 1**  
**ÒRGANOS GENITALES EXTERNOS**



### MONTE PUBIANO

Prominencia localizada por delante de la sínfisis del pubis, formada por tejido adiposo y cubierta de piel pigmentada, que en la pubertad se cubre con vello, formando un triángulo de base superior.

### LABIOS MAYORES

Constituyen formaciones prominentes en la mujer adulta, que parten del monte de venus en forma de dos pliegues redondeados y se dirigen hacia abajo y atrás para reunirse en la parte media del periné, construidos por tejido celular, y parte del ligamento redondo, están recubiertos por piel resistente, pigmentada, con glándulas sebáceas y vello.

## **LABIOS MENORES**

Son dos repliegues de piel, pequeños, delgados, planos y rojizos, deprovistos de vello, situados entre los labios mayores y el introito; al adosarse entre sí ocluyen el orificio vaginal; se unen en su parte anterior y posterior; la unión anterior da lugar al frenillo del clítoris y al prepucio.

## **CLITORIS**

Órgano homólogo del pene, de forma cilíndrica, de 1 a 2 cm de longitud, situado en la parte superior del introito, por arriba del meato urinario; está constituido por tejido eréctil, glande y dos pilares que le dan forma y la fijan al periostio del pubis. Está provisto de una rica red venosa y sensitiva (nervio pudendo).

## **MEATO URINARIO**

Orificio en forma de hendidura por el cual desemboca la uretra hacia el exterior. Está recubierto por un epitelio transicional.

## **VESTÍBULO**

Espacio comprendido entre los dos labios menores; contiene el orificio vaginal y las glándulas vestibulares.

Se encuentra cubierto por un epitelio escamoso estratificado.

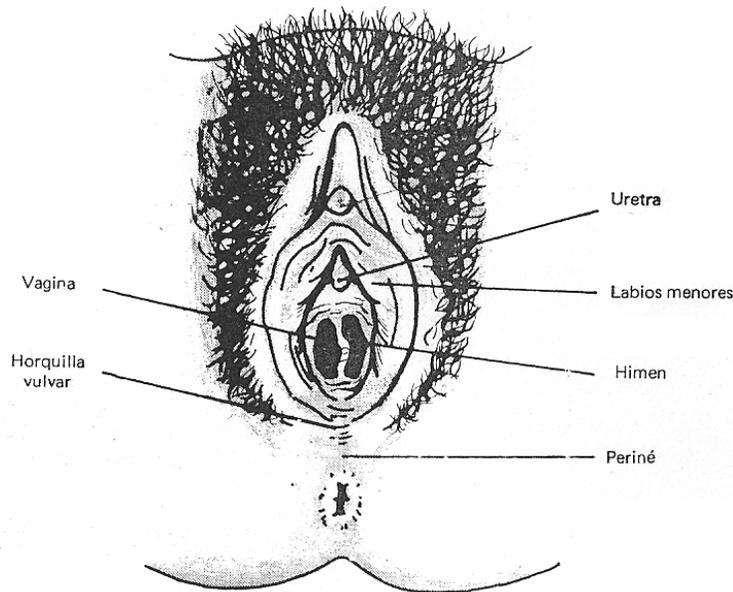
## **GLÁNDULAS DE SKENE**

Son dos y se encuentran una a cada lado de la parte posterolateral del meato uretral; producen moco que lubrica el vestíbulo.

## **GLÁNDULAS DE BARTHOLIN**

También son dos; se ubican en los labios menores y en la pared vaginal, y desembocan en el introito. Con su mucosidad lubrican la vulva y la parte externa de la vagina. Cuando se infectan se obstruye la luz del conducto y producen abscesos (bartholinitis).

## Ilustración 2 ÒRGANOS GENITALES EXTERNOS



### **HIMEN**

Membrana anular que cubre parcialmente la entrada de la vagina; está formada por dos capas de tejido fibroso. Se rompe al contacto sexual y sus restos se designan carúnculas mirtiformes.

### **HORQUILLA VULVAR**

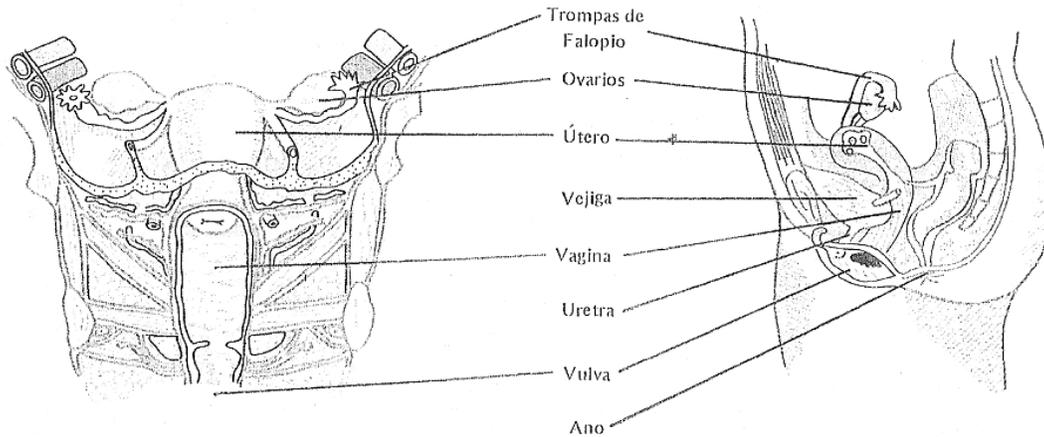
Así se llama al lugar donde se unen los labios mayores con los menores, en su parte posterior.

### **PERINÉ**

Región comprendida entre horquilla y ano; está constituido por músculos transversos del periné, bulbo cavernoso y elevador del ano. Se ve afectado por el traumatismo que ocasiona el parto.

## I.1.2 Órganos genitales internos

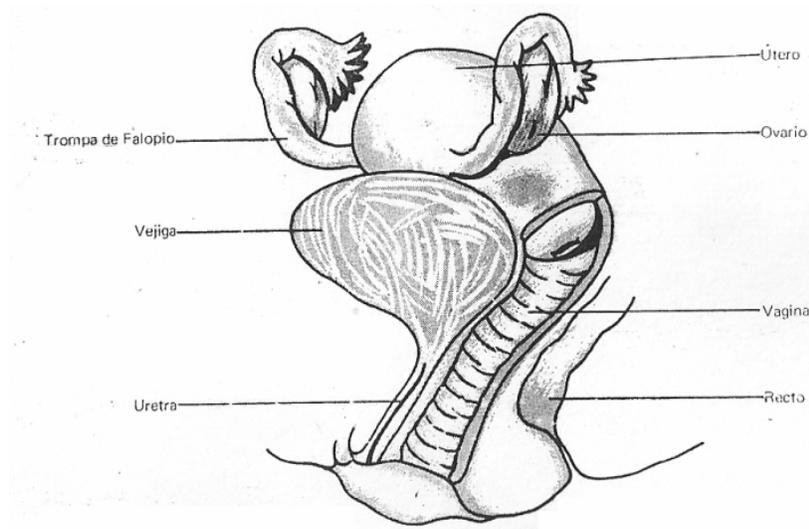
**Ilustración 3**  
ÓRGANOS GENITALES INTERNOS



### VAGINA

Conducto virtual; músculo membranoso que se extiende desde la vulva hasta el útero; se relaciona con la vejiga por su cara anterior, y con el recto, por su cara posterior.

**Ilustración 4**  
VAGINA



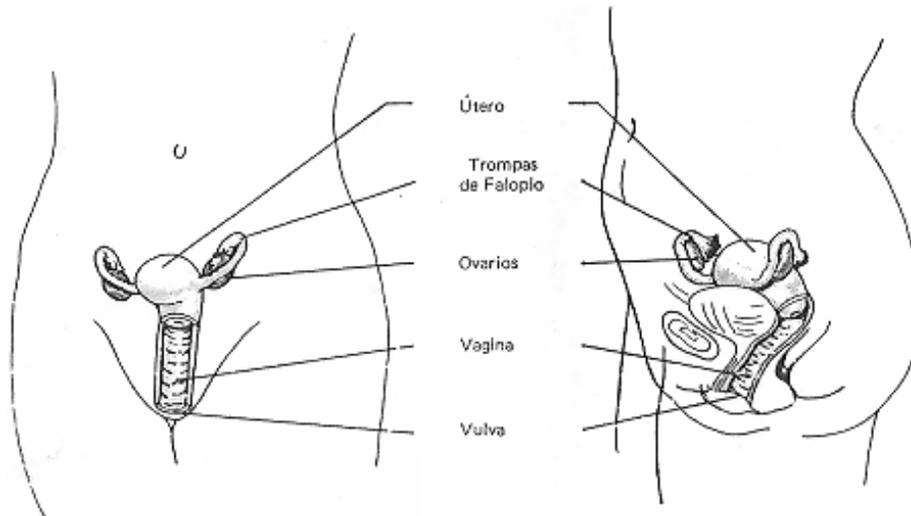
**Dirección:** Es curva de fuera hacia dentro y de abajo hacia arriba.

**FUNCIONES Y DIRECCIÓN.** Sirve como:

- a. Conducto excretor del útero (menstruación y secreciones)
- b. Órgano de cópula
- c. Conducto del parto

Mide de 8 a 10 cm. de longitud; es muy distensible y tiene arrugas transversales. Se inserta en el útero formando los fondos de saco (anterior, posterior y laterales). Se encuentra formada por epitelio pavimentoso, capa muscular y tejido conectivo. Se sostiene en su sitio mediante los ligamentos cardinales o de Mackenrodt y el músculo elevador del ano.

**Ilustración 5**  
**FUNCIONES Y DIRECCIÓN**

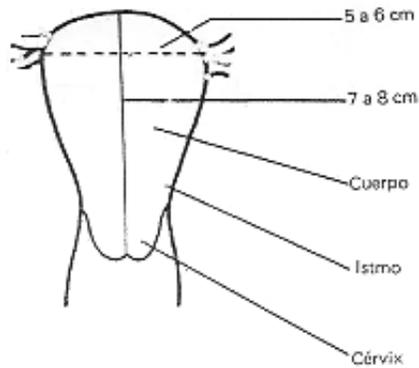


## ÚTERO

Órgano muscular, hueco, situado en la parte profunda de la pelvis, de forma piriforme; está invertido y aplanado ligeramente en sentido anteroposterior. La cara anterior de este órgano se relaciona con la vejiga, la posterior con el recto, las laterales con los uréteres, y la inferior con la vagina, la cual se inserta en su parte cervical, dejando una porción supravaginal y otra intravaginal.

Mide de 7 a 8 cm. de longitud total y 5 a 6 cm. de ancho en la parte fúndica.

### Ilustración 6 ÚTERO



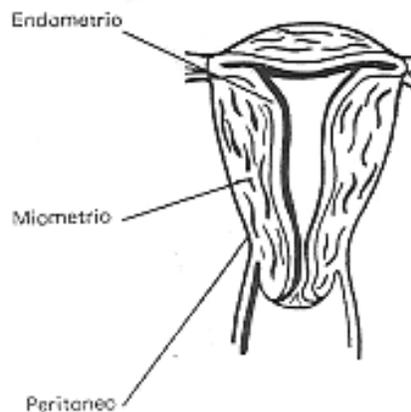
Para estudiar el útero, este se divide en tres partes:

- a. Cuerpo o parte superior
- b. Istmo, zona donde se adelgaza formando una depresión
- c. Cérvix o parte inferior

El útero está formado por tres capas:

- a. Externa
- b. Media
- c. Interna

### Ilustración 7 CAPAS DEL ÚTERO

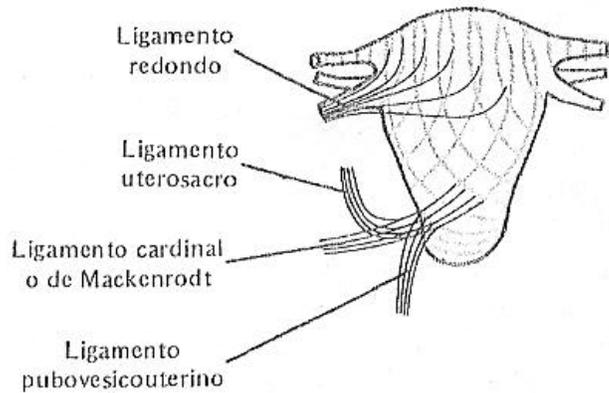


**Externa:** Serosa o Peritoneo. Cubre todo el cuerpo excepto la parte anteroinferior, o sea la que se relaciona con la vejiga.

Esta capa origina una serie de refuerzos que dan lugar a los elementos de fijación del útero que son:

a. **Ligamento redondo**, que parte del fondo uterino, penetra al conducto inguinal y termina esfumándose en los labios mayores.

**Ilustración 8**

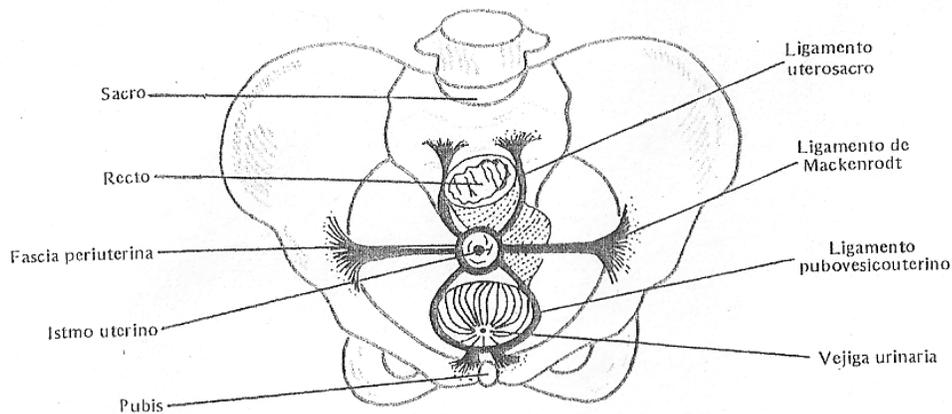


b. **Ligamento uterosacro**, que se extiende de la capa posterior del istmo, rodea el recto y se fija en la cara anterior del sacro.

c. **Ligamento cardinal o de Mackenrodt**, que parte de la porción lateral del istmo y de la porción superior de la vagina, llega hasta la pared pélvica y se inserta en el músculo obturador interno.

d. **Ligamento pubovesicouterino**, que se extiende de la cara anterior del istmo, rodea el cuello vesical y se inserta en la cara posterior del pubis.

**Ilustración 9**

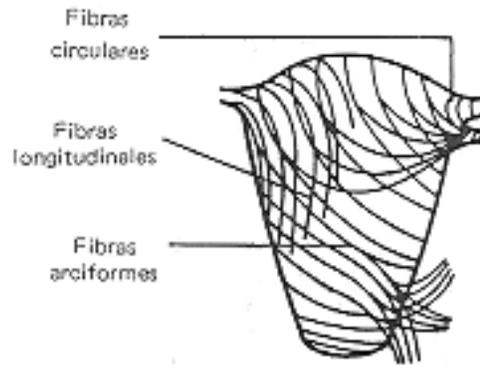


e. **Ligamento ancho** que está constituido por condensaciones peritoneales que se extienden del borde uterino a la pared pélvica.

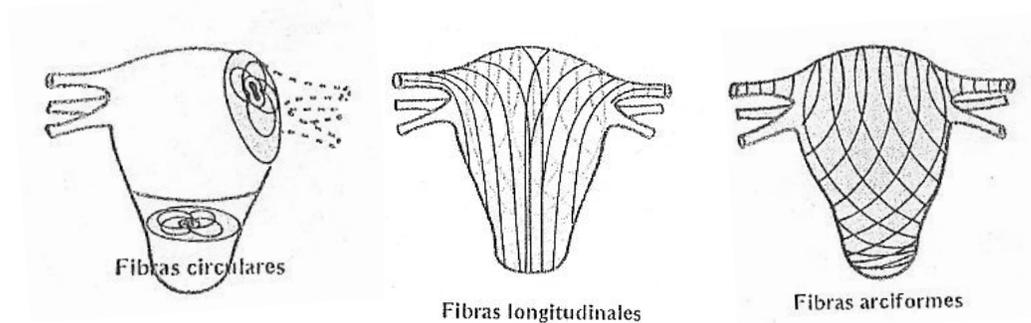
f. **Ligamento uteroovárico**, que se extiende del cuerno uterino y se inserta en un extremo del ovario.

**Media:** Muscular o Miometrio. Es la más gruesa y resistente; está formada por fibras musculares lisas dispuestas en capas entrelazadas y mezcladas con tejido elástico constituido por fibras circulares, longitudinales y arciformes.

**Ilustración 10**  
FIBRAS DEL ÚTERO



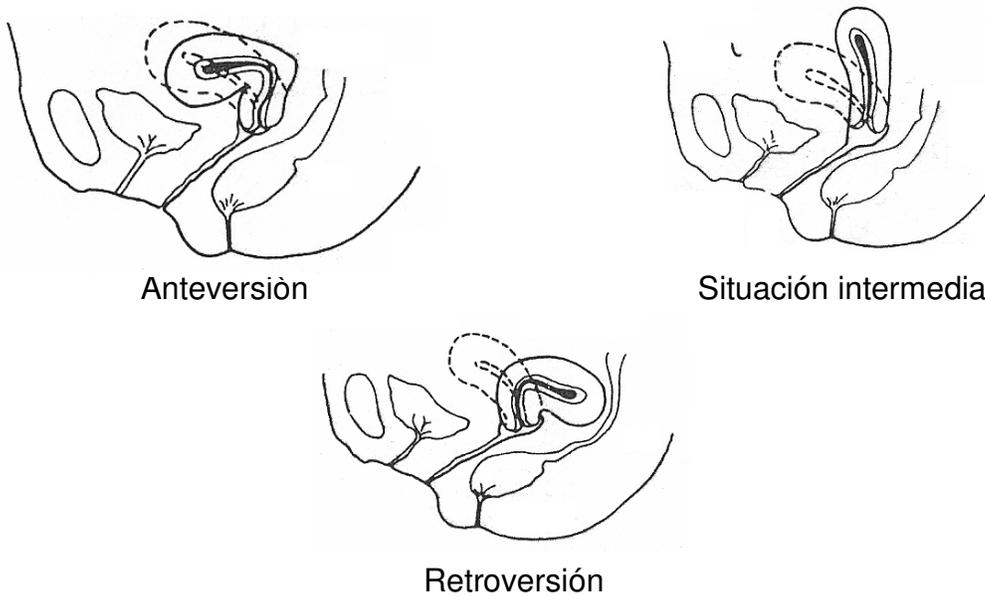
**Ilustración 11**  
ASPECTOS ANATÓMICOS DEL ÚTERO  
DISPOSICIÓN DE LAS FIBRAS UTERINAS



**Interna:** Endometrio. Capa que reviste la cavidad uterina, que sufre cambios cíclicos por efecto hormonal y que al desprenderse da lugar a la menstruación. Está formada por epitelio columnar que contiene gran cantidad de glándulas y vasos sanguíneos.

De acuerdo con sus elementos de sostén, el útero tiene cierta movilidad y puede estar en: anteversión, situación intermedia o retroversión.

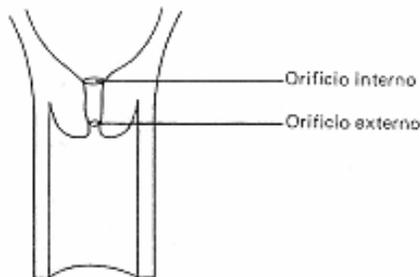
**Ilustración 12**  
**POSICIONES DEL ÚTERO**



**CERVIX**

Tiene forma cilíndrica; su longitud es de unos 3 cm.; posee un orificio interno, otro externo y un canal cervical.

**Ilustración 13**  
**CERVIX**



La inserción vaginal lo divide en dos porciones: intravaginal y supravaginal. La porción externa está revestida por epitelio pavimentoso estratificado, que con frecuencia es asiento de tumores.

## TROMPAS DE FALOPIO

También llamados oviductos o tubas uterinas; estos órganos constituyen dos conductos, uno a cada lado del útero, de 10 a 12 cm. de longitud por 1 a 2 cm. de diámetro externo. Constituyen una prolongación de los cuernos uterinos, que se dirigen lateralmente hacia fuera y adelante.

Tienen movimientos peristálticos.

Las trompas tienen un conducto de 1 a 2 mm, que es continuación de la cavidad uterina, cerca del ovario.

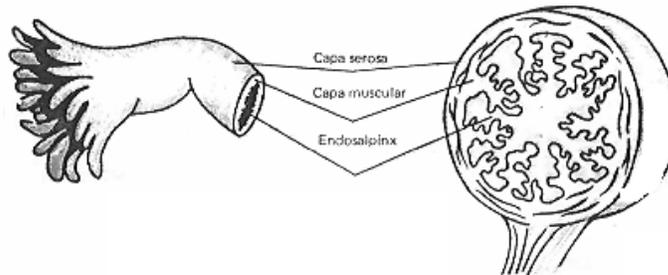
Las trompas terminan en la cavidad peritoneal, cerca del ovario.

**Ilustración 14**  
SITUACIÓN ANATÓMICA DE LAS  
TROMPAS DE FALOPIO



Las trompas están constituidas por tres capas.

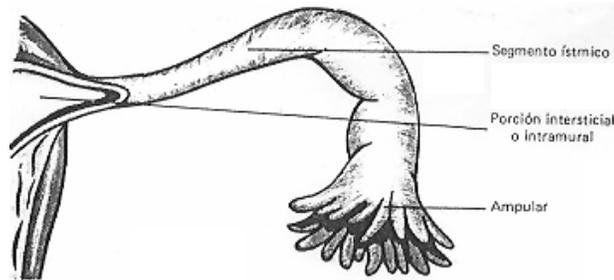
**Ilustración 15**  
CAPAS HISTOLÓGICAS; ASPECTO DE LA LUZ TUBARIA



- Capa **externa**, serosa o peritoneal, que permite el deslizamiento sobre órganos vecinos.
- Capa **media** muscular con fibras circulares y longitudinales.
- Capa **interna**, mucosa o endosalpinx constituida por epitelio revestido por células ciliares, que favorece la progresión del espermatozoide y del huevo fecundado.

Asimismo, este órgano tiene tres partes anatómicas, que son:

### Ilustración 16 SEGMENTOS TUBARIOS



**Intersticial o intramural** Parte más proximal al útero que hace contacto con la cavidad uterina.

**Ístmica** Parte intermedia de grosor constante.

**Ampular** Parte distal que se ensancha progresivamente y se abre en el pabellón.

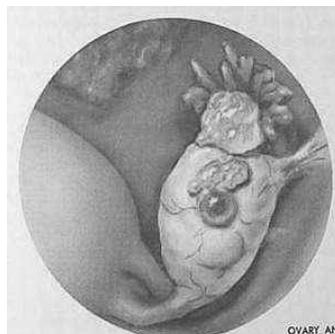
### OVARIOS

Los ovarios son dos órganos ovoides aplanados, sólidos y blanquecinos, descienden hasta el borde de la porción superior de la pelvis durante el 3er mes de desarrollo prenatal; están localizados en la porción lateral de la pelvis (fosa ovárica), en íntima relación con la parte distal de la trompa, mediante la fimbria. Se sostiene en su sitio gracias a un engrosamiento del ligamento ancho, llamado mesovario.

Los ovarios tienen una parte central, la médula, y otra externa, la corteza, la primera está constituida por tejido conjuntivo laxo y gran cantidad de vasos; sin embargo la corteza es asiento de tejido germinativo.

Estos órganos son los encargados de producir las células reproductoras y es la fuente principal de hormonas femeninas: estrógenos y progesterona.

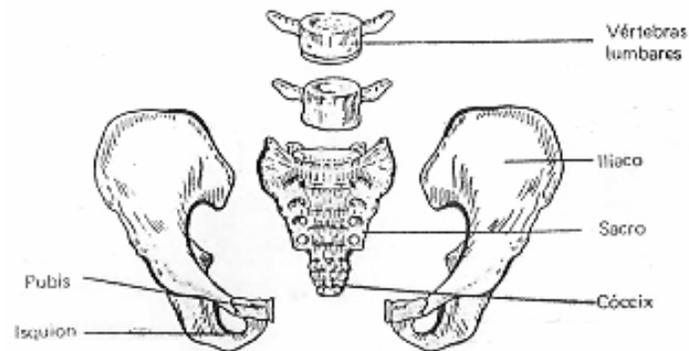
### Ilustración 17 OVARIO



## I.2 ANATOMÍA DE LA PELVIS

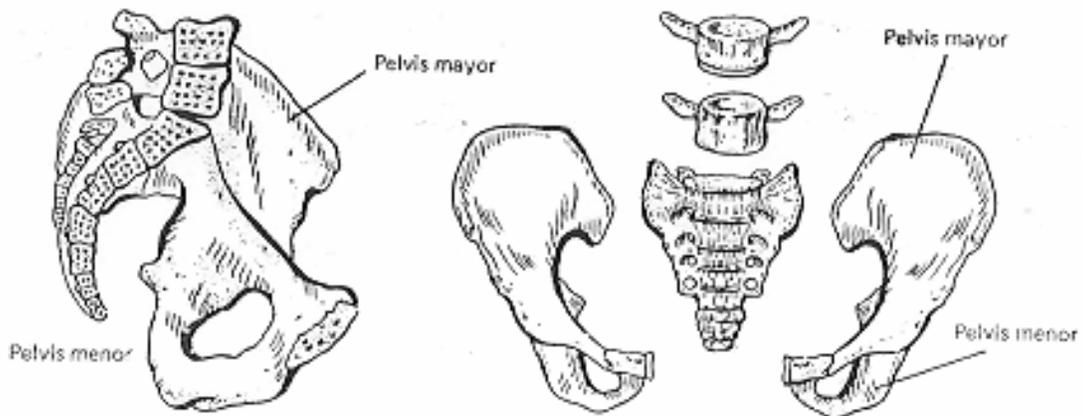
La pelvis está constituida por cuatro huesos: sacro, cóccix y dos iliacos, que a su vez se hayan formados por tres capas: pubis isquion e iliaco propiamente dicho.

**Ilustración 18**  
PELVIS



En la parte posterior los iliacos articulan con el sacro (articulación sacroiliaca), y en la parte anterior articulan los dos pubis entre si (sínfisis púbica), formando un verdadero aro (estrecho superior), que divide a la pelvis en dos partes: una superior o pelvis mayor y otra inferior o pelvis menor.

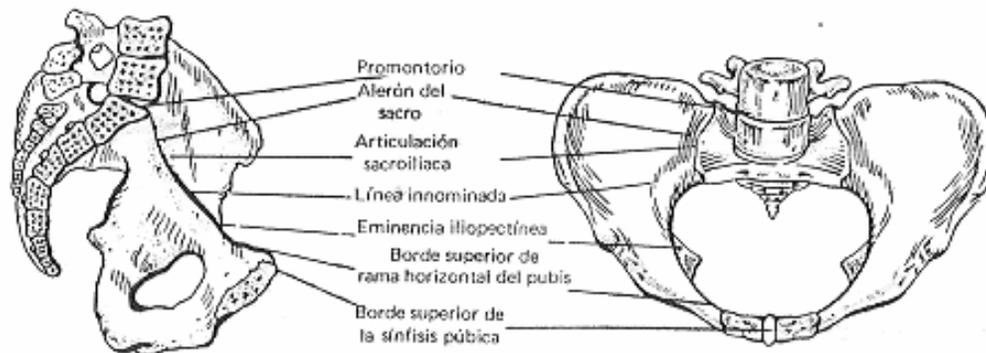
**Ilustración 19**  
DIVISIÓN DE LA PELVIS



## I.2.1 Estrecho superior

El estrecho superior se encuentra constituido por los elementos anatómicos que se muestran en la figura siguiente:

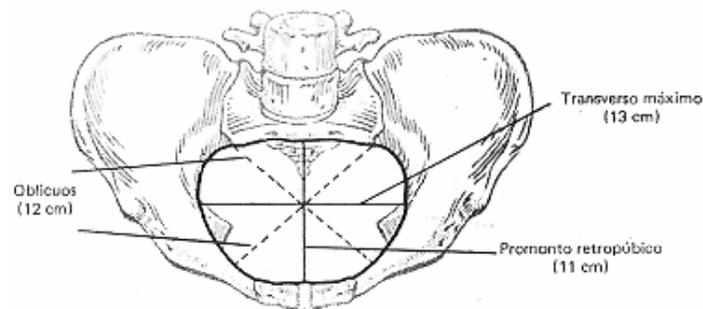
**Ilustración 20**  
ELEMENTOS ANATÓMICOS DEL ESTRECHO SUPERIOR



## DIÁMETROS PÉLVICOS DEL ESTRECHO SUPERIOR

Estos diámetros son los siguientes:

**Ilustración 21**  
DIÁMETROS DEL ESTRECHO SUPERIOR



**Promonto retropúbico:** Se dirige del promontorio a la cara posterior de la sínfisis púbica.

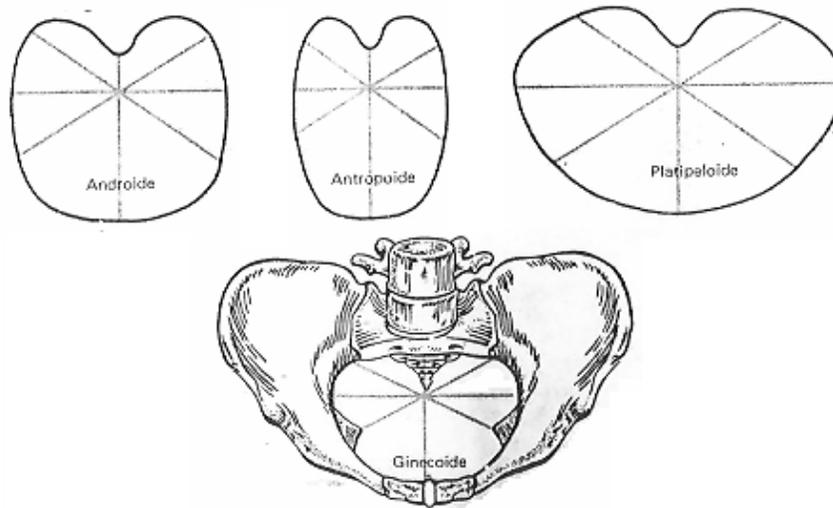
**Transverso máximo:** Se encuentra comprendido entre las dos eminencias iliopectíneas; constituye el diámetro mayor del estrecho superior.

**Oblicuos:** Parten de la articulación sacroiliaca al borde superior de la porción distal de la rama horizontal del pubis.

## Morfología de la pelvis en el estrecho superior

La pelvis puede presentar cualquiera de las cuatro distintas formas características, que son:

**Ilustración 22**  
MORFOLOGIA DE LA PELVIS



La diferencia fundamental entre estos tipos de pelvis la constituye la forma del estrecho superior.

**Ginecoide:** En este tipo de pelvis el diámetro anterior es sensiblemente igual que el transversal, y ambos se cruzan en la parte media.

**Androide:** En la pelvis androide el diámetro anteroposterior es más amplio que el transversal; tiende a presentar una forma triangular.

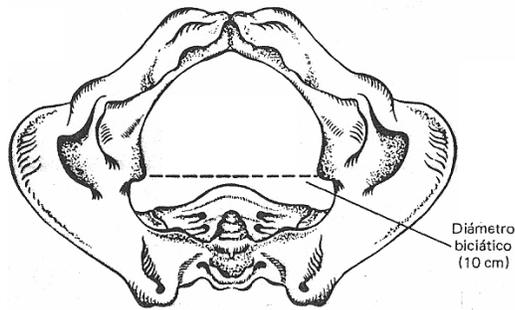
**Antropoide:** En la pelvis antropoide el diámetro anteroposterior es excesivamente alargado, en tanto que el diámetro transversal es reducido.

**Platipeloide:** En este tipo de pelvis el diámetro transversal es excesivamente alargado, y el anteroposterior, reducido.

## I.2.2 Estrecho medio

El estrecho medio tiene como referencia anatómica las espinas ciáticas, todos los diámetros del estrecho medio de la pelvis son sensiblemente iguales, y su medida es el diámetro biciático.

**Ilustración 23**  
ELEMENTO ANATÓMICO DEL ESTRECHO MEDIO



## I.2.3 Estrecho inferior

El estrecho inferior de la pelvis es la porción anatómica ubicada por debajo de las espinas ciáticas, en esta parte es importante considerar el diámetro bisquiático y la morfología del arco subpúbico.

**Diámetro bisquiático:** Es la distancia entre la parte media de ambos isquiones; suele medir 10 cm.

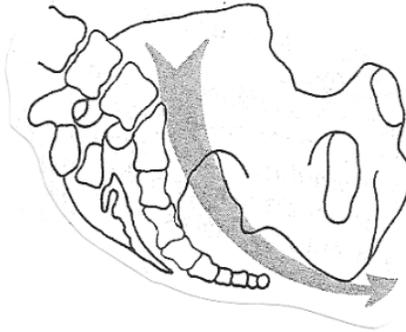
**Arco subpúbico:** Es el ángulo comprendido por la parte inferior del pubis y la porción interna del isquion de ambos lados; el ángulo normal es de 90°.

**Ilustración 24**  
ELEMENTOS ANATÓMICOS DEL ESTRECHO INFERIOR



**Curva de Carus:** Desde el punto de vista obstétrico, la pelvis presenta una curvatura que tiene que seguir el producto para que ocurra el nacimiento, y se conoce con el nombre de Curva de Carus o curva del parto.

**Ilustración 25**  
CURVA DE CARUS



### Planos de la pelvis

Hodge describió cuatro planos imaginarios y paralelos entre sí, con objeto de dividir la pelvis y poder valorar el descenso de la presentación durante el trabajo de parto. Estos planos son los siguientes:

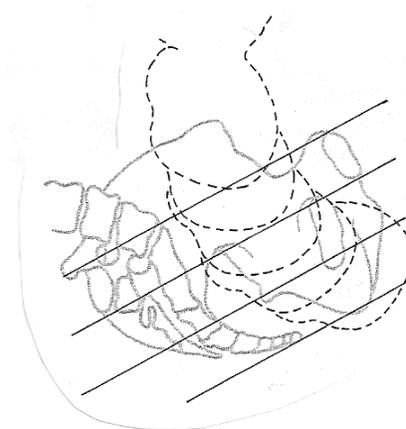
**Primero:** Se extiende del promontorio al borde superior de la sínfisis púbica.

**Segundo:** Parte de la cara anterior de la segunda vértebra sacra al borde inferior de la sínfisis púbica.

**Tercero:** Plano imaginario a la altura de las espinas ciáticas.

**Cuarto:** Éste es el que se encuentra a nivel del vértice del cóccix.

**Ilustración 26**  
PLANOS DE HODGE



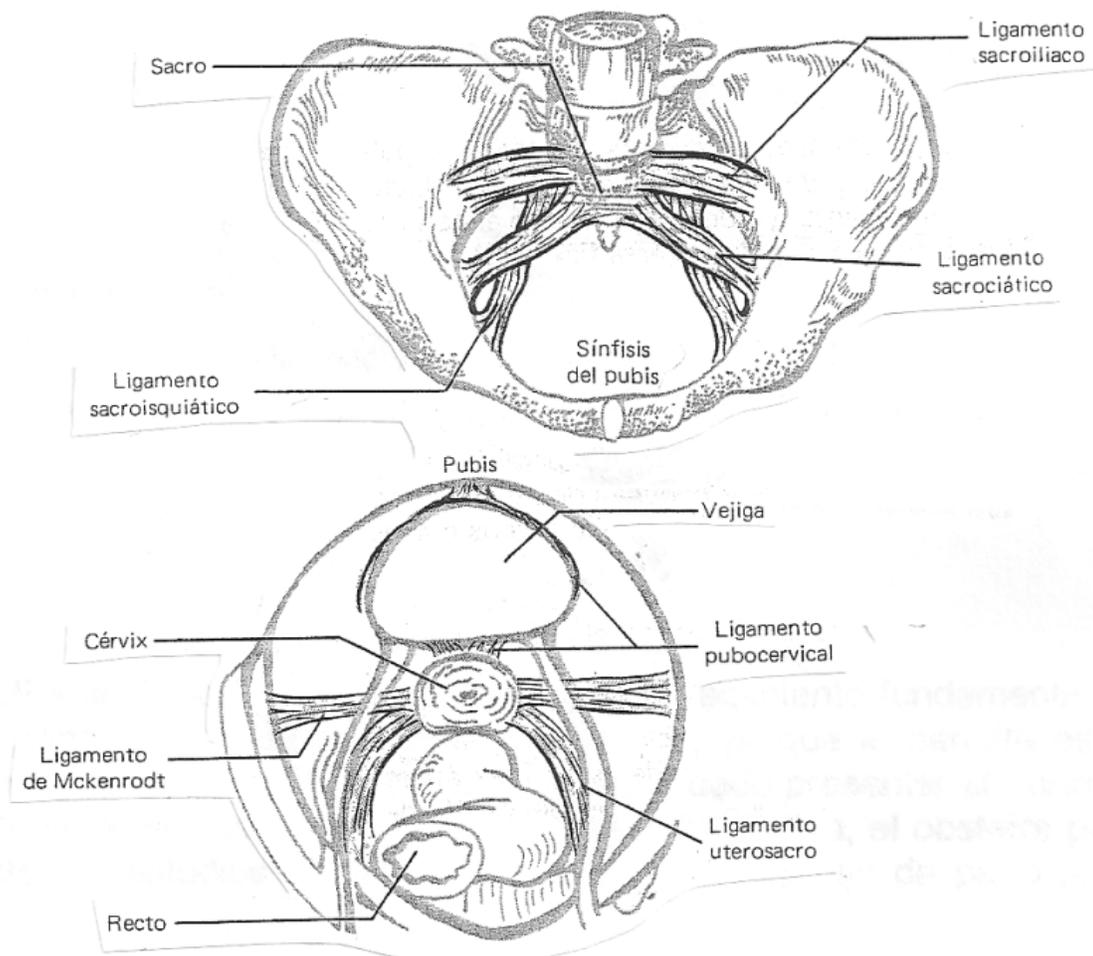
## Ligamentos y músculos pélvicos

Un conjunto de estructuras músculoaponeuróticas se inserta en las partes óseas de la pelvis dando lugar a la formación de un diafragma de concavidad superior que constituye el piso pélvico, denominado periné. Esta estructura permite el paso de tres órganos, que son: recto, vagina y la uretra.

Los ligamentos y músculos perineales más importantes, desde el punto de vista obstétrico, se muestran en las siguientes figuras.

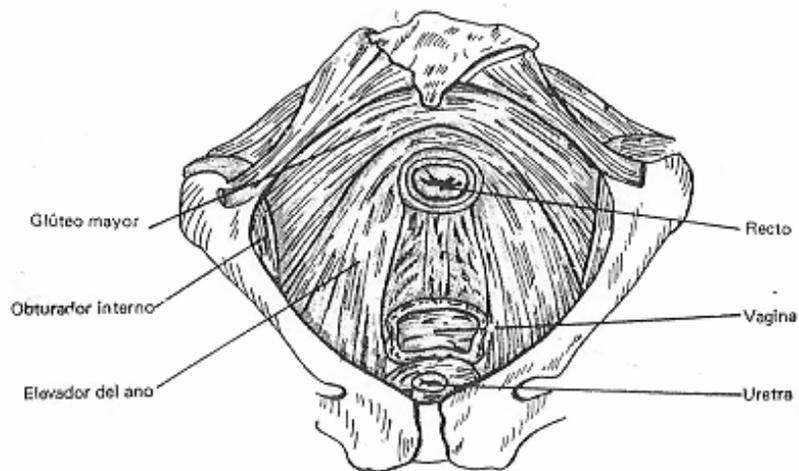
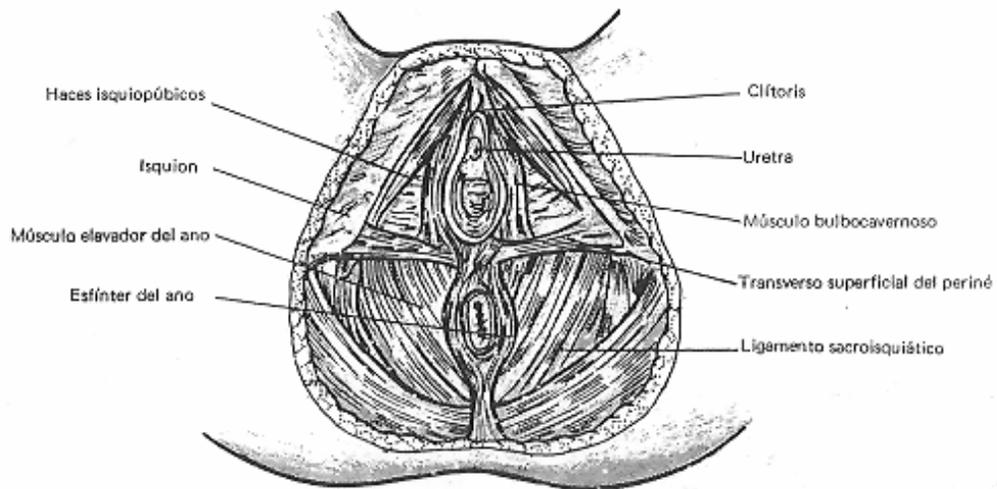
### I.2.4 Principales ligamentos pélvicos

**Ilustración 27**  
**LIGAMENTOS PÉLVICOS**



## I.2.5 Principales músculos perineales

**Ilustración 28**  
**MÚSCULOS PERINEALES**



## I.3 FISIOLÒGIA MATERNA DURANTE EL EMBARAZO

### I.3.1 Efectos del embarazo sobre el organismo materno

El embarazo afecta al organismo materno en su totalidad, pero de manera especial a los 6rganos genitales y gl6ndulas mamarias, ya que 6stos sufren cambios que modifican su anatomía y fisiología en forma importante.

#### **Cambios en el útero**

De ser un 6rgano de 8 cm. de longitud con una capacidad de 20 a 30 ml en su cavidad y 60 g de peso, pasa a tener al final del embarazo una longitud de 35 cm., un peso de 800 a 1 200 g, y es capaz de contener 8 litros en su interior, es decir, aumenta m6s de 500 veces su capacidad original; as3 se forma un recipiente muscular que contiene al feto, a la placenta y al l3quido amni6tico.

**Tabla 1**  
CAMBIOS EN EL ÚTERO

AL INICIO	AL TERMINO
	<b>Peso</b>
60 g	800 a 1200 g
	<b>Longitud</b>
7 a 9 cm	35 cm
	<b>Anchura</b>
5 cm	20 cm
	<b>Capacidad</b>
20 a 30 ml	5 a 10 L

El crecimiento tan notable del útero obedece a los factores siguientes:

#### **Hipertrofia**

Aumento de tamaño de cada fibra muscular. De 50 micras alcanza hasta 200 a 600 micras cada una. Es el factor de crecimiento m6s importante al inicio del embarazo.

#### **Estiramiento de las fibras miometriales**

Cada fibra se distiende ejerciendo su capacidad el6stica a demanda de la presi6n exc6ntrica que origina el crecimiento del producto.

## **Hiperplasia**

Aumento de las fibras musculares por la formación de nuevas células, que ocurren en los primeros meses del embarazo.

Aumento de tejido conectivo, de tipo mesenquimatoso  
Aparece entre las bandas musculares al inicio de la gestación.

## **Hipertrofia de vasos sanguíneos y linfáticos**

Esta hipertrofia está condicionada por el aumento del flujo sanguíneo, fuera del embarazo es de 50 ml por minuto y al final llega a ser de 700 ml por minuto.

Este aumento corresponde en 80% a la placenta y el 20% al miometrio y la decidua.

Los vasos sanguíneos, principalmente las venas, que constituyen los lagos venosos del lecho placentario y los linfáticos aumentan de calibre.

## **Factores que intervienen en el crecimiento uterino**

**Primer trimestre.** Estimulación hormonal por los estrógenos.

**Segundo y tercer trimestre.** Estimulación mecánica, la cual está determinada por el desarrollo fetal progresivo.

El crecimiento del útero no es simétrico; es mayor en el fondo y en el sitio donde se inserta la placenta.

Al término de la gestación las paredes del útero se caracterizan por:

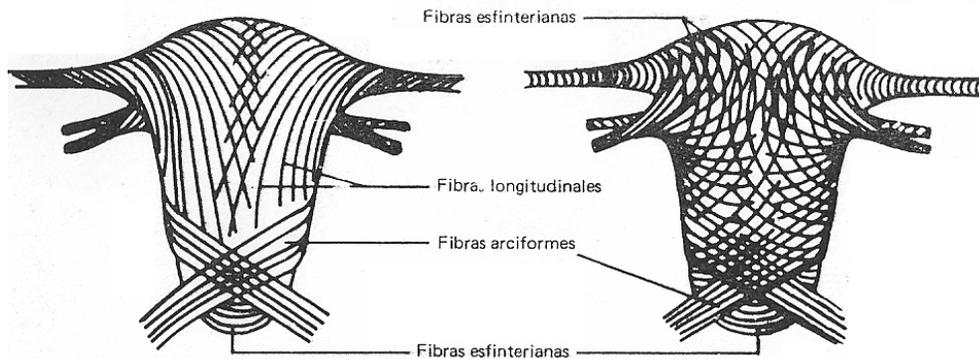
- a. Constituir un saco muscular de 3 a 5mm de espesor.
- b. Tener sus paredes delgadas, blandas y depresibles.
- c. Permitir efectuar a través de ellas, la palpación de las partes fetales.
- d. Ser moldeables al feto y ceder a los movimientos del mismo.
- e. Contraerse en forma irregular (contracciones de Braxton Hicks).

Las paredes uterinas están constituidas básicamente por fibras musculares, que se organizan en capas siguiendo direcciones precisas.

Estas capas son:

- A) Externa** Capa de fibras longitudinales que forman un capuchón que se prolonga hacia los ligamentos.
- B) Intermedia** Capa de fibras musculares entrelazadas, a través de las cuales pasan los vasos sanguíneos (Se comportan siguiendo un trayecto en forma de 8). Es la capa más importante del útero, ya que produce constricción de los vasos uterinos al contraerse.
- C) Interna** Capa compuesta por fibras que se agrupan constituyendo esfínteres a nivel de ambos ostiums tubarios y en el orificio cervical interno.

**Ilustración 29**  
CAPAS DE LAS PAREDES UTERINAS



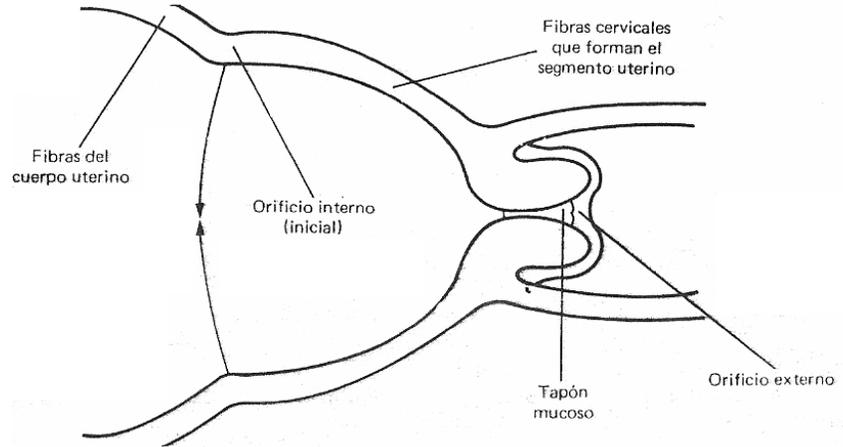
### **Cambios en el cérvix**

Durante el embarazo ocurren los siguientes cambios a nivel de cérvix uterina:

- a.** Reblandecimiento y cianosis a causa de vascularización y edema.
- b.** Hiperplasia e hipertrofia de las glándulas cervicales.
- c.** Alteraciones en la mucosa cervical, que dan lugar a la producción del tapón mucoso.
- d.** A partir del cuarto mes de embarazo hay incorporación de fibras cervicales a la porción intermedia del útero, lo cual se va formando progresivamente el segmento uterino.
- e.** Aumento en la frecuencia de “erosiones” por eversión de las glándulas endocervicales.

## Ilustración 30 CAMBIOS EN EL CÈRVIX

### FORMACIÒN DEL SEGMENTO UTERINO



### Cambios en los ovarios

En los ovarios los cambios principales que ocurren durante el embarazo son:

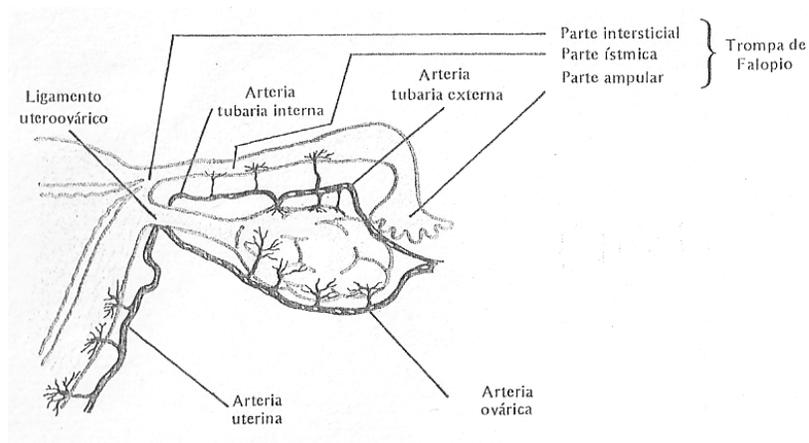
- Supresión del desarrollo folicular y, por tanto, de la ovulación.
- Crecimiento del cuerpo amarillo (funcionalmente hasta 10 a 12 semanas) en uno de los ovarios.
- Aparición de una reacción decidual importante en la superficie ovárica.
- Aumento del calibre de los vasos ováricos.

### Cambios en las trompas de Falopio

Las principales modificaciones a este nivel son:

- Hipertrofia moderada
- Aumento de vascularización.
- Disminución de la motilidad uterina.

## Ilustración 31 ANATOMIA DE LA TROMPA DE FALOPIO



### **Cambios en la vagina**

En la vagina se observan las modificaciones siguientes:

- Aumento de vascularización, con coloración violácea.
- Secreción abundante (leucorrea blanquecina) con pH 3.5 a 6 por alto contenido de ácido láctico, que sirve para proteger al cérvix de la invasión de bacterias patógenas.
- Aumento del espesor de la mucosa.
- Relajamiento de tejido conectivo.
- Hipertrofia de fibras musculares lisas.

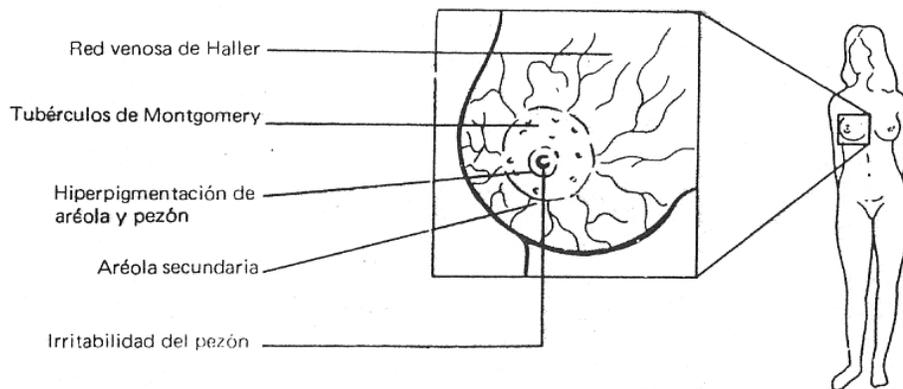
Los tres últimos factores dan lugar a aumento de grosor de la pared vaginal y a mayor elasticidad de las mismas.

### **Cambios en mamas**

En las mamas se observan los cambios siguientes durante el embarazo:

- Aumento de sensibilidad.
- Incremento de tamaño.
- Presencia de nódulos palpables por hipertrofia alveolar.
- Congestión de venas superficiales (red venosa de Haller).
- Aparición de areola secundaria.
- Mayor excitabilidad del pezón.
- Aparición de tubérculos de Montgomery
- En ocasiones, presencia de un líquido llamado calostro.

**Ilustración 32**  
**CAMBIOS EN LAS GLÁNDULAS MAMARIAS**

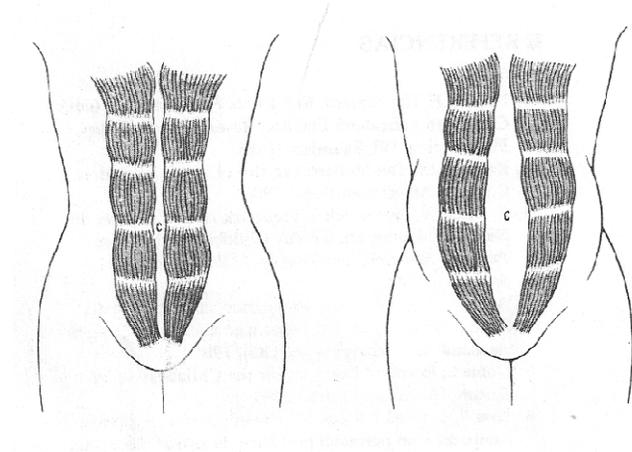


### **Cambios en la pared abdominal**

En la pared abdominal de la mujer embarazada se puede observar, cuando ocurre la distensión de la piel por el crecimiento uterino, la presencia de estrías originadas por la ruptura de las fibras elásticas de la capa reticular de la piel. Con cierta frecuencia se encuentran hernias umbilicales de diferentes tamaños y diastasis de los músculos rectos anteriores del abdomen durante el embarazo.

### **Ilustración 33**

#### **DIASTASIS DE LOS MÚSCULOS RECTOS ANTERIORES DEL ABDOMEN**



### **Cambios metabólicos**

Existen factores que intervienen en el aumento de peso de la madre, como son:

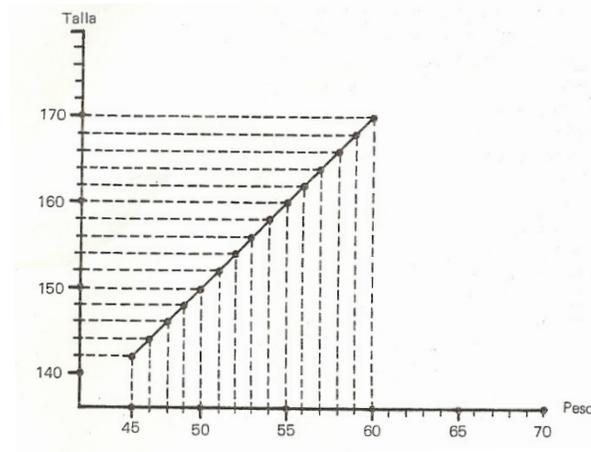
- Aumento progresivo del tamaño del feto y placenta.
- Elevación del volumen de líquido amniótico.
- Hipertrofia de útero y mamas.
- Mayor Retención de agua.
- Acumulación de grasa y proteínas.

El peso de la madre se incrementa paulatinamente durante todo el embarazo; en el segundo trimestre el incremento de peso es de 500 g por mes y en los finales llega a ser de 1 500 g o más.

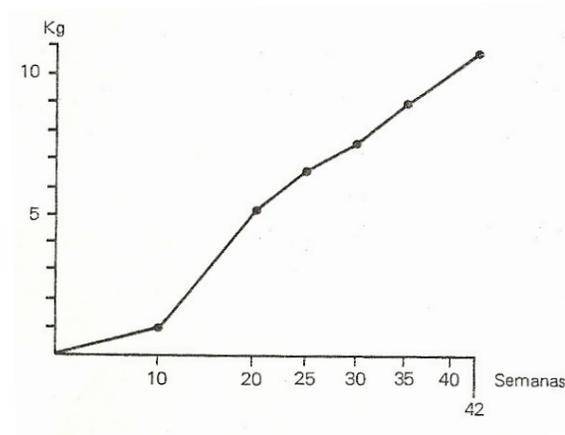
En la siguiente figura se consigna el peso ideal de la mujer fuera de la gestación.

**Gráfica 1**  
CAMBIOS METABÓLICOS

PESO IDEAL DE LA MUJER NO EMBARAZADA

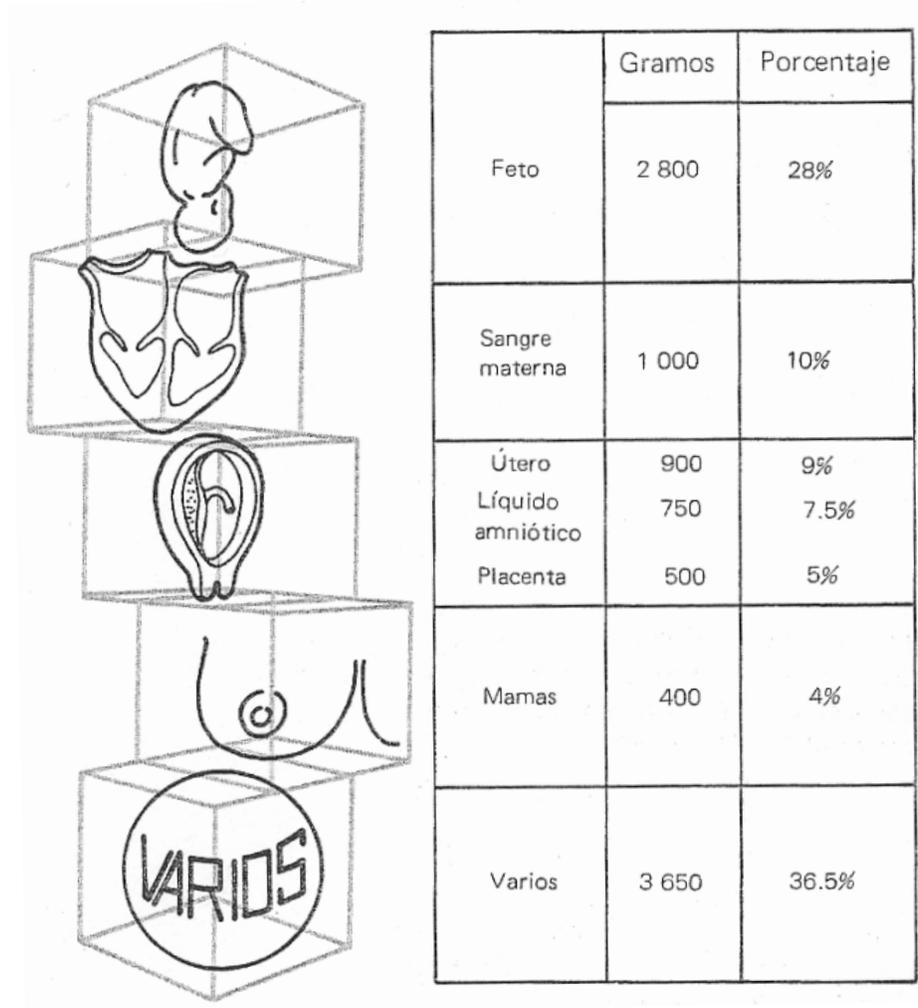


**Gráfica 2**  
CAMBIOS METABÓLICOS  
AUMENTO PONDERAL MATERNO DURANTE EL EMBARAZO



Como se muestra en la siguiente figura, el aumento de peso está determinado por varios factores.

**Tabla 2**  
FACTORES QUE DETERMINAN EL AUMENTO DE PESO EN LA MADRE



Podemos considerar que el aumento promedio de peso durante el embarazo equivale a 225g por semana. A partir del segundo trimestre es posible valorar si el aumento de peso es el adecuado., multiplicando el número de semanas de gestación por 225g, y comparando el resultado obtenido con el aumento de peso real; por ejemplo, si una paciente tiene 32 semanas de embarazo, entonces:

$$32 \times 225 = 7\ 200g$$

### **Metabolismo del agua**

Al término del embarazo una mujer retiene un promedio de 6 a 8 litros de agua, debido a los siguientes factores.

- a. Presión hidrostática intracapilar.
- b. Aumento de presión venosa en miembros inferiores.
- c. Presión osmótica coloidal.
- d. Permeabilidad capilar elevada.
- e. Retención de sodio.

La retención excesiva de agua se traduce en enema, y se manifiesta por el aumento súbito de peso corporal.

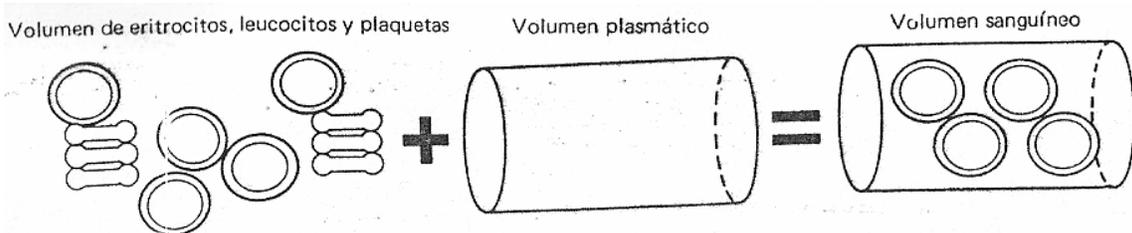
### **Cambios hematológicos**

El crecimiento del feto requiere del suministro constante de sustancias nutricionales y de la eliminación de los residuos metabólicos, hecho que se efectúa a través de la sangre circulante, en el espacio intravenoso de la placenta. Esto requiere, a su vez, de que se incremente la circulación uterina y ovárica.

El flujo sanguíneo uterino disminuye proporcionalmente a la intensidad de la contracción miométrial.

El volumen sanguíneo aumenta durante el embarazo, ya que se requiere llenar espacio intravascular que condiciona el desarrollo de la placenta. Dicho volumen está constituido por una parte sólida, representada por los elementos figurados de la sangre, y una parte líquida, que es el plasma.

**Ilustración 34**  
CAMBIOS HEMATOLÓGICOS

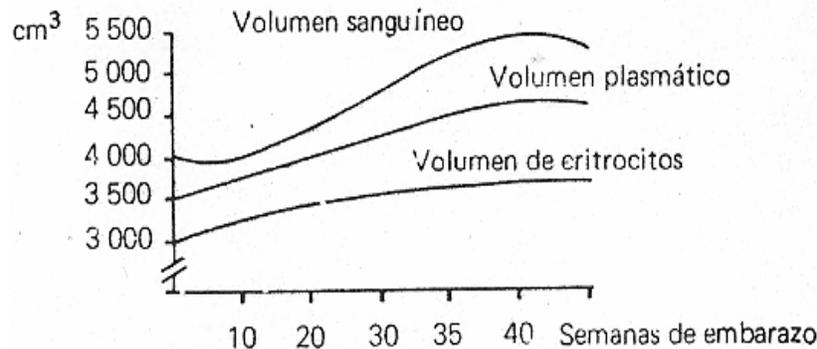


El aumento de volumen sanguíneo durante el embarazo tiene las funciones de:

- a. Satisfacer la demanda del útero que se encuentra aumentada por la hipertrofia del sistema vascular del mismo.
- b. Proteger a la madre y al feto contra los efectos que ejercen las alteraciones del retorno venoso al ocurrir cambios bruscos de posición (supina a erecta y viceversa).
- c. Salvaguardar a la madre contra los efectos de la pérdida sanguínea durante el parto.

**Gráfica 3**  
**AUMENTO DE VOLUMEN SANGUINEO DURANTE EL EMBARAZO**

El aumento del volumen circulatorio es gradual.



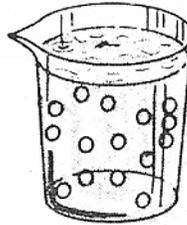
El aumento de eritrocitos durante el embarazo está en relación directa con el aumento de la demanda de oxígeno, ya que estas células constituyen el transporte natural de este elemento.

Con base en la creciente demanda de oxígeno se acelera la producción de eritrocitos; sin embargo, el lapso vital de ellos continúa siendo de 100 días, en promedio, igual que si no existiera embarazo.

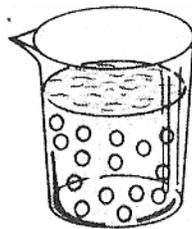
Las concentraciones de hemoglobina (Hb), hematocrito (Ht) y glóbulos rojos disminuyen durante el embarazo, por que el aumento plasmático es mayor (anemia aparente del embarazo).

La cifra promedio de hemoglobina es de 12 mg %.

### Ilustración 35 ANEMIA APARENTE DEL EMBARAZO

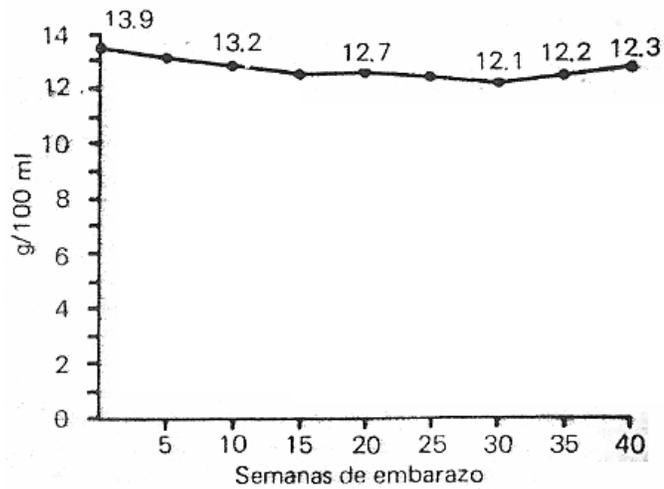


Hemodilución



Hemoconcentración

### Gráfica 4 CONCENTRACIONES DE HEMOGLOBINA DURANTE EL EMBARAZO



No es recomendable atender un parto con cifras inferiores a 10 g % de hemoglobina.

La valoración cromática de los tapones de los tubos en los que se recoge la sangre no es arbitraria

Durante el embarazo aumenta el número de leucocitos y plaquetas. Se consideran cifras normales de 10 000 a 12 000 leucocitos; durante el puerperio pueden alertarse aún más.

Las proteínas gamma y beta globulinas disminuyen en el primer trimestre y ascienden a su nivel previo al final del embarazo.

El fibrinógeno se eleva de 250 mg, al inicio del embarazo, hasta 300 a 400mg a las 36 semanas, y desciende a 150 mg durante el puerperio inmediato.

La sedimentación globular se encuentra acelerada por el aumento de fibrinógeno, por lo que no puede emplearse esta prueba como método diagnóstico de infección durante el embarazo.

Los lípidos séricos como el colesterol (precursor de los estrógenos y la progesterona), al igual que los triglicéridos, aumentan considerablemente en la gestación y disminuyen después del parto.

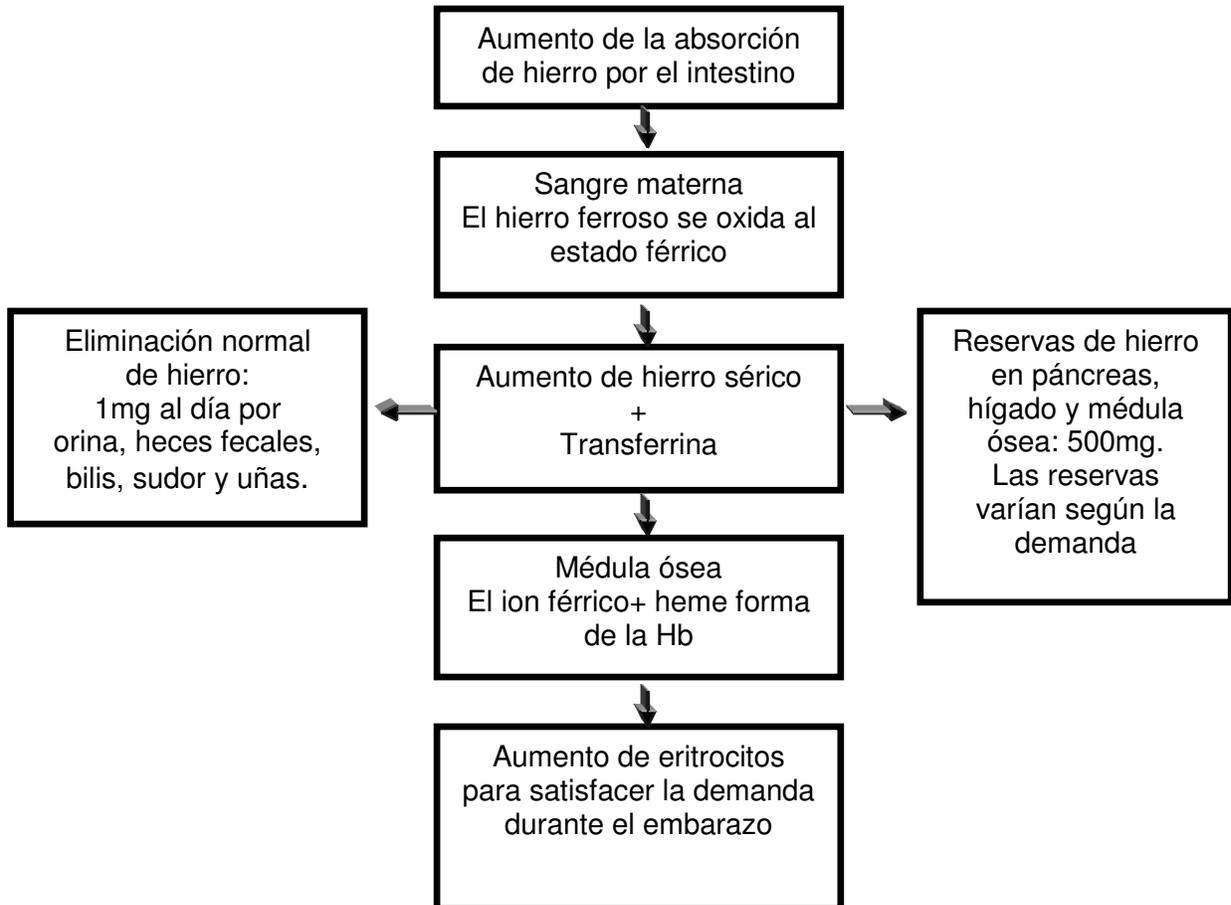
### **Requerimientos de hierro**

La mayoría de las embarazadas requieren un ingreso adicional de este elemento (6 a 7mg al día), ya que no tiene reservas para cubrir sus demandas.

La administración de 60 a 80 mg de hierro diario y 800 a 1000 mg de folato, nivelan los requerimientos de hierro durante el embarazo.

La absorción de este elemento por el intestino se encuentra aumentada. Las cantidades adicionales de hierro y las propias de la alimentación deben continuarse hasta el puerperio.

**Organigrama 1**  
**METABOLISMO DEL HIERRO EN EL EMBARAZO**



### I.3.2 Repercusión del embarazo en otros órganos

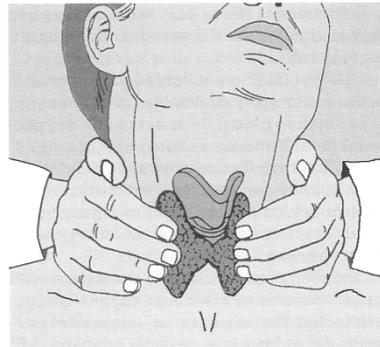
#### Hipófisis

Aumento importante del volumen de esta glándula en el último mes; desarrollo notable de las llamadas “células cromóforas del embarazo”; descenso de la producción de hormona estimulante del folículo.

#### Tiroides

Aumenta su volumen gracias a que recibe mayor vascularización; eleva su metabolismo basal a causa del oxígeno que consumen el útero y la unidad fetoplacentaria.

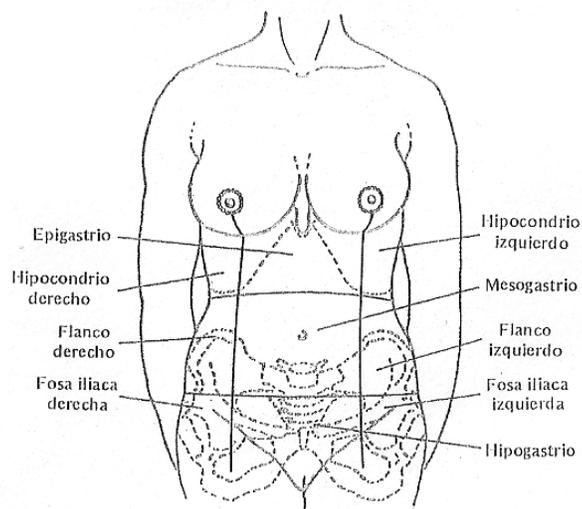
**Ilustración 36**  
PALPACIÓN POSTERIOR DE LA GLÁNDULA TIROIDES



#### Corazón y sistema circulatorio

El peso de este órgano aumenta 25 g, modifica su posición y se ubica horizontalmente debido a la elevación del diafragma, lo cual ocasiona la desviación del eje eléctrico a la izquierda, de 58 a 47 grados.

**Ilustración 37**  
DIVISIÓN DEL ABDOMEN EN CUADRANTES



El choque de la punta cardiaca se aprecia arriba del cuarto espacio intercostal, fuera de la línea medio clavicular. Esto produce modificaciones electrocardiográficas y de la silueta cardiaca en el estudio radiológico.

El corazón retorna a su posición original en la cuarta semana del puerperio.

Durante el primer y segundo trimestre del embarazo el gasto cardiaco aumenta paulatinamente y alcanza su mayor nivel entre las semanas 28 y 32; el volumen plasmático aumenta entre 20 y 30%.

La frecuencia cardiaca aumenta ligeramente hacia la semana 36 y disminuye al final del embarazo.

### **Aparato respiratorio**

Modificación de la capacidad torácica de la paciente, debido a la elevación del diafragma, en tanto que la capacidad vital pulmonar permanece constante.

### **Aparato digestivo**

Aumento de caries dentales por alteraciones de la saliva y cambios histológicos gingivales. Disminución de la pepsina y ácido clorhídrico y de la acidez total del jugo gástrico.

Reducción de la motilidad gástrica, hipotonía del conducto gastrointestinal; relajación del esfínter cardioesofágico que ocasiona pirosis hasta el quinto mes.

### **Hígado**

Se observa discreta estasis biliar.

### **Piel**

Esta experimenta pigmentación en zonas específicas (cloasma facial, pezones, línea morena del abdomen, genitales externos y músculos) debida a cambios en la melanina. Hiperactividad de glándulas sudoríparas y sebáceas.

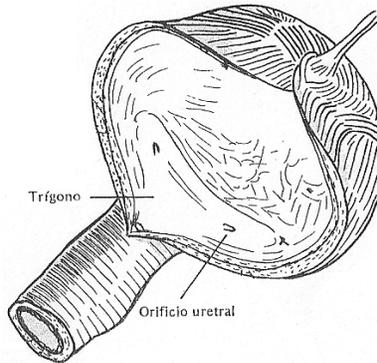
### **Articulaciones**

Hay relajamiento de las articulaciones pélvicas y cambios posturales a medida que avanza el embarazo.

### **Aparato urinario**

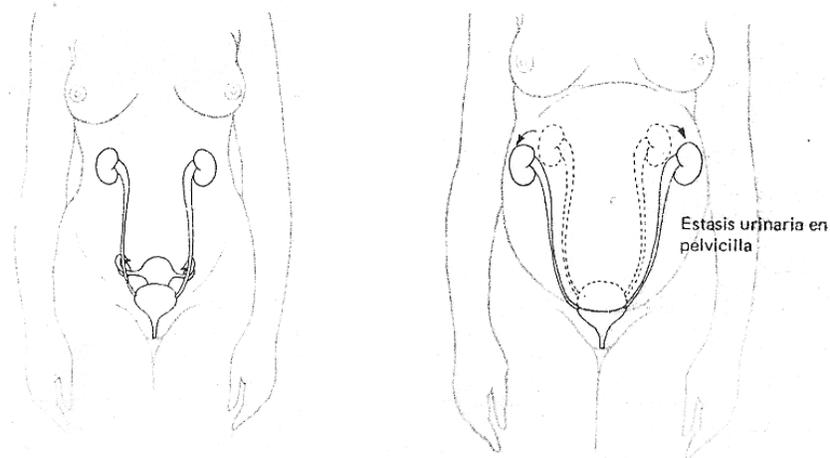
Presentación de síntomas compresivos en el trigono vesical. Hipoperistaltismo uretral. Estasis urinaria que propicia infecciones. En el riñón aumenta el flujo plasmático, por lo que las asas glomerulares se encuentran rebosantes de sangre, fenómeno que, aunado a lo delicado de la membrana capsular, origina un aumento progresivo del filtrado glomerular, que en la semana 26 del embarazo excede del 50%.

**Ilustración 38**  
TRIGONO VESICAL



**Ilustración 39**

Modificaciones fisiológicas del aparato urinario durante el embarazo



# **CAPITULO II**

## **MECANISMO DE TRABAJO DE PARTO**



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.

## 2.I TRABAJO DE PARTO

### 2.I.I Primer periodo del trabajo de parto

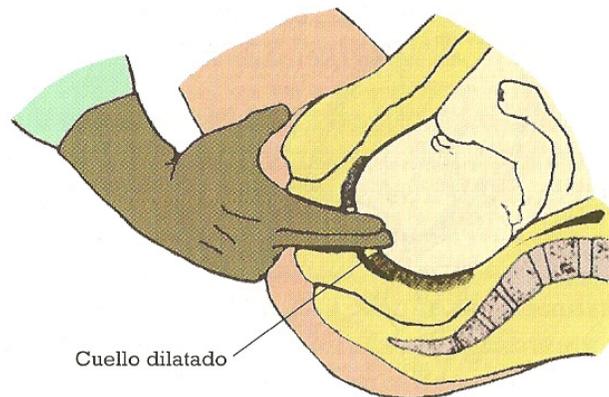
Este comprende el inicio del trabajo de parto regular hasta la dilatación cervical completa.

El primer periodo se caracteriza por la presencia de contracciones dolorosas en abdomen, irradiadas hacia la región lumbosacra, y progresivas en frecuencia, intensidad y duración.

Un trabajo de parto bien establecido tiene tres contracciones uterinas en 10 minutos, con una duración de cada una de ellas de 30 a 60 segundos, que se manifiestan en la paciente por dolor. Tales contracciones son eficaces para modificar el cérvix, ya que producen borramiento y dilatación.

En la primigesta primero ocurre el borramiento y después se inicia la dilatación. En la multigesta ocurren simultáneamente ambos fenómenos.

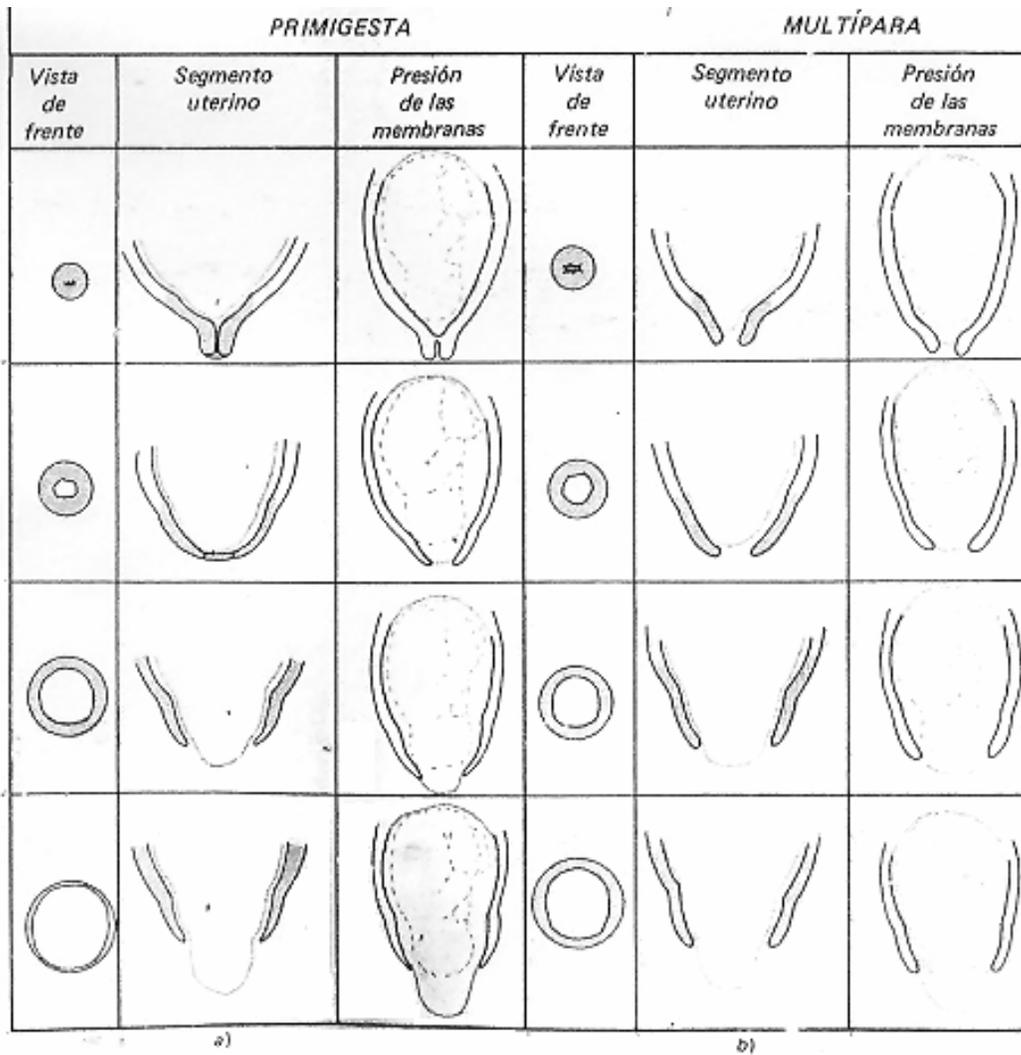
**Ilustración 40**  
PRIMER PERIODO DE TRABAJO DE PARTO



La exploración vaginal permite averiguar el grado de dilatación del cuello y el nivel y el descenso fetal.

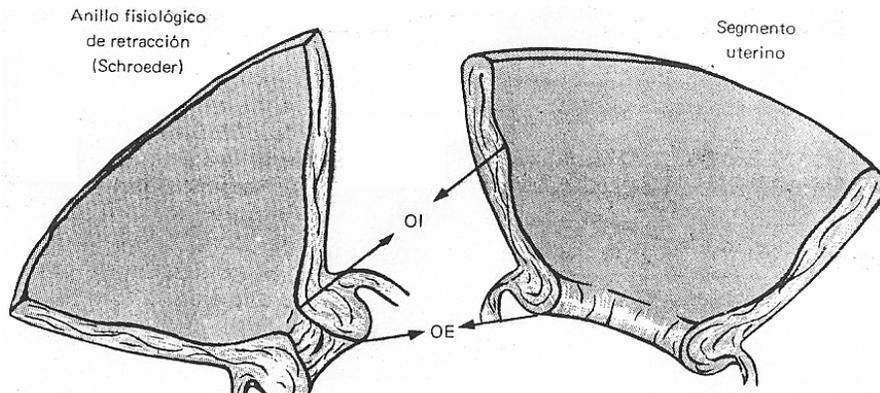
**Ilustración 41**  
**MECANISMO DE BORRAMIENTO Y DILATACIÓN**

DIFERENCIAS EN EL MECANISMO DE BORRAMIENTO Y DILATACIÓN CERVICALES ENTRE LA a), b).



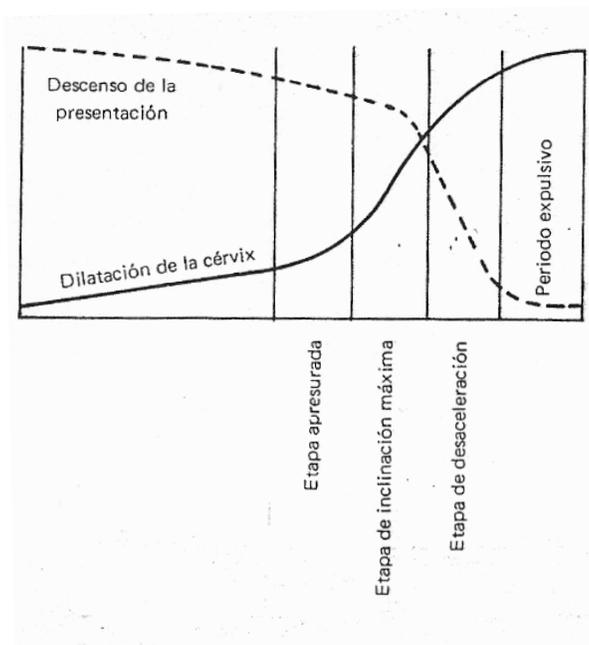
A medida que el cérvix se va borrando, las fibras musculares que la forman se incorporan a un nivel más alto del útero, dando lugar a la ampliación del segmento inferior del útero.

**Ilustración 42**  
**AMPLIACIÓN DEL SEGMENTO INFERIOR DEL ÚTERO**



A medida que la presentación se apoya, la actividad uterina es más intensa, con lo cual progresa la dilatación.

**Gráfica 5**  
**RELACION QUE EXISTE ENTRE LA DILATACION CERVICAL Y EL DESCENSO DE LA PRESENTACION**



Al ocurrir la ruptura prematura de membranas ovulares se puede observar líquido amniótico, cuyas características e interpretación se muestra en el siguiente cuadro.

**Tabla 3**

<b>CARACTERÍSTICAS DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO</b>		
<b>Tipo de líquido</b>	<b>Características</b>	<b>Interpretación</b>
<b>Normal</b>	Claro transparente Cetrino Olor sui generis	Embarazo normal
<b>Meconial</b>	Color verdoso turbio Espeso	Hipoxia fetal Presentación pélvica
<b>Hemático</b>	Color rojo vino Turbio	Patología placentaria (DPPNI) Ruptura uterina
<b>Purulento</b>	Blanquecino Amarillento Grumoso Espeso Fétido	Amnioititis

### **2.1.2 Segundo periodo del trabajo de parto**

Al completarse la dilatación cervical entra en juego otra fuerza muy importante en el parto: la presión abdominal, que, aunada a la fuerza contráctil del útero, impulsa al feto hacia el exterior y propicia el descenso de la presentación así como la expulsión del producto.

Es por lo anterior que en la actualidad se prefiere el bloqueo epidural o el parto natural a la sedación porque la paciente conserva el reflejo de pujo; con ese fin se han diseñado mesas obstétricas especiales.

### 2.1.3 Tercer periodo del trabajo de parto

Este periodo comprende desde el nacimiento hasta la expulsión de la placenta y sus membranas.

### 2.1.4 Índice de Bishop

#### Índice de Madurez Cervical

Éxito seguro, Favorable 10

Desfavorable 4-6

Fracaso 0-3

**Tabla 4**  
PARÀMETROS PARA VALORAR INDICE DE MADUREZ CERVICAL

PARÀMETRO	0	1	2
<b>Altura de la presentación</b>	Arriba del estrecho superior	En espinas ciáticas	Por debajo de las espinas ciáticas
<b>Consistencia del Cérvix</b>	Firme	Medio	Blanda
<b>Situación del Cérvix</b>	Posterior	Medio	Central (anterior)
<b>% Borramiento</b>	0	<50%	>50%
<b>Dilatación (cm)</b>	<0.5cm	0.5-1.5cm	>1.5cm

## 2.2 MECANISMO DEL TRABAJO DE PARTO

El mecanismo del trabajo de parto es la serie de movimientos que realiza la presentación durante su tránsito por el canal de parto. Las etapas de que consta este mecanismo, en una presentación cefálica de vértice, son las siguientes:

### a. Encajamiento

- Flexión
- Orientación
- Asinclitismo

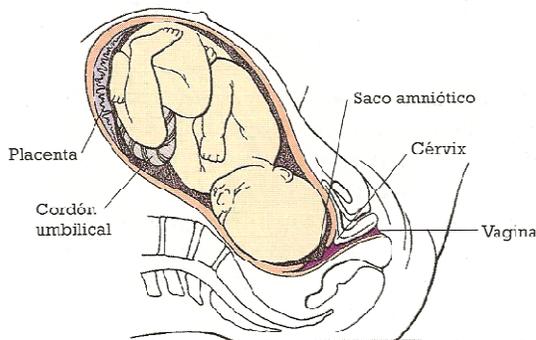
### b. Descenso

- Rotación interna

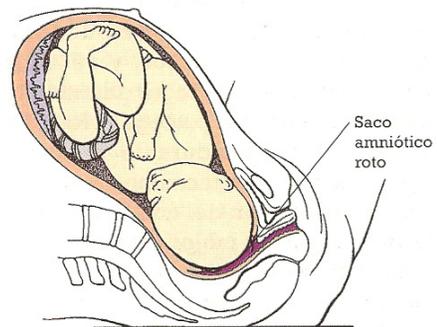
### c. Expulsión o desprendimiento

- Extensión
- Restitución
- Rotación externa
- Desprendimiento de los hombros
- Nacimiento del resto del producto

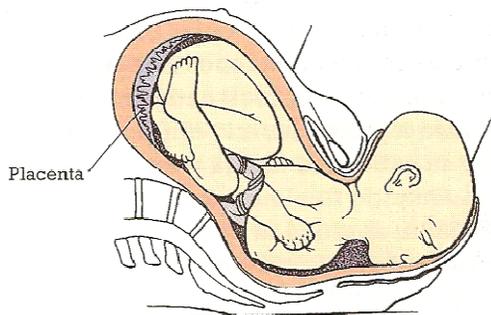
**Ilustración 43**  
COMIENZO DE LA DILATACIÓN



**Ilustración 44**  
DILATACIÓN COMPLETA: CORONACIÓN



**Ilustración 45**  
INICIO DE LA EXPULSIÓN



## 2.2.1 Encajamiento

Proceso dinámico mediante el cual el polo cefálico del producto, que se encuentra por arriba del estrecho superior de la pelvis, desciende y penetra en la excavación pélvica. Para que ocurra el encajamiento, se requiere lo siguiente: flexión, orientación y asinclitismo.

### **Flexión**

Para que el feto descienda en la excavación pélvica necesita flexionar el polo cefálico, para ofrecer sus diámetros menores.

**Ilustración 46**  
CONJUGACIÓN DE LOS DIÁMETROS CEFÁLICO Y PÉLVICO EN EL ESTRECHO SUPERIOR MEDIANTE LA FLEXIÓN



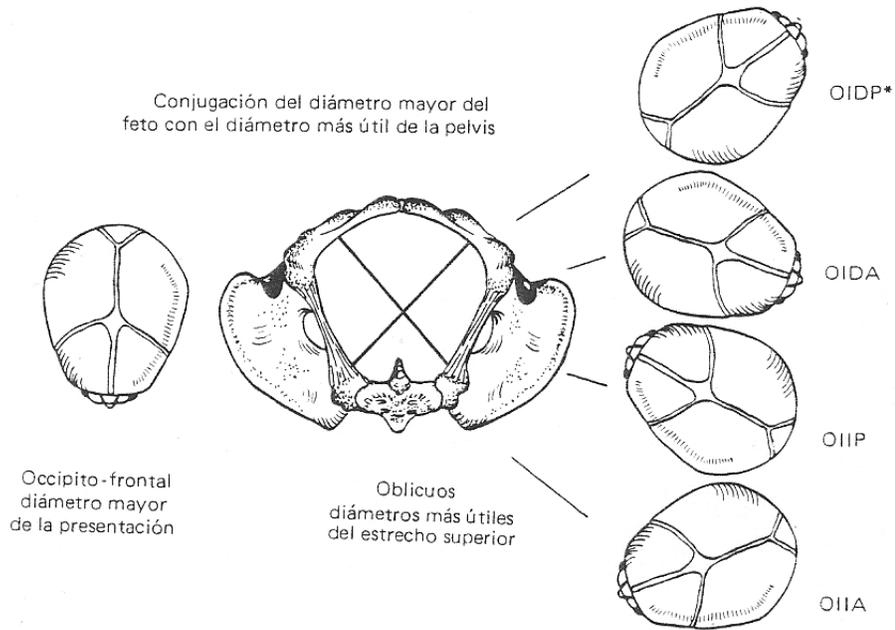
La presión de la contracción uterina se transmite a través de la columna vertebral, y hace que se flexione la cabeza a nivel de la articulación occipitotloidea, la cual actúa como palanca de primer grado.

### **Orientación**

En el estrecho superior de la pelvis el producto conjuga su diámetro mayor (occipito-frontal) con uno de sus diámetros mayores de la pelvis (oblicuos): Orientación .

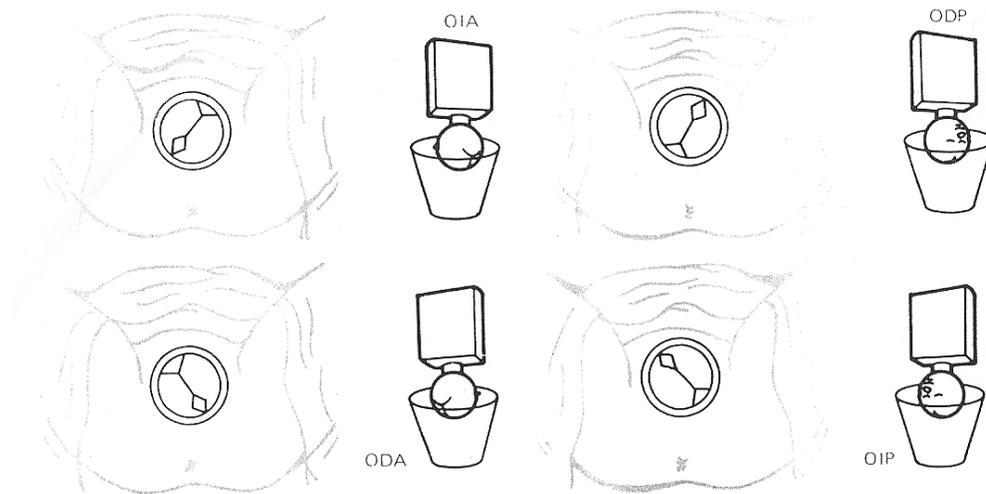
Este movimiento obedece a la Ley de Selheim, que dice “Dos óvalos desiguales únicamente pueden quedar orientados conjugando sus ejes mayores”

**Ilustración 47**  
**VARIACIONES DE POSICIÓN MÁS FRECUENTES**



Al quedar orientado el diámetro antero posterior de la cara fetal con un diámetro oblicuo del estrecho superior de la pelvis, queda “fija” la cabeza del producto, por medio del cual es posible relacionar el punto toconómico con un cuadrante específico de la pelvis materna (variedad de posición).

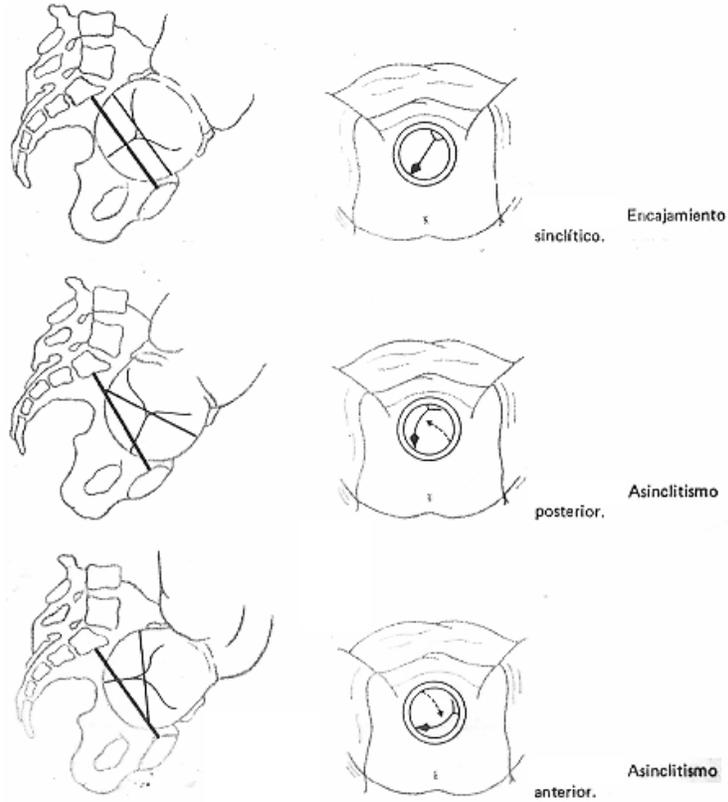
**Ilustración 48**  
**VARIACIONES DE POSICIÓN**



### **Asinclitismo**

Al encontrar en el promontorio un obstáculo natural para el encajamiento, la presentación tiende a inclinarse lateralmente para franquearlo; en esta forma ofrece mayor superficie de un parietal que del otro. Este movimiento se conoce como asinclitismo.

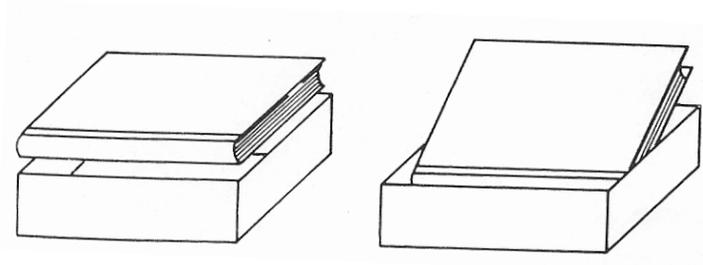
**Ilustración 49**  
**ASINCLITISMO**



El encajamiento sinclítico es excepcional.

Para entender con claridad el mecanismo del asinclitismo observemos el ejemplo siguiente: si queremos introducir un libro en una caja de tamaño justo, es más fácil meterlo si se inclina; es decir, introducirlo asinclíticamente.

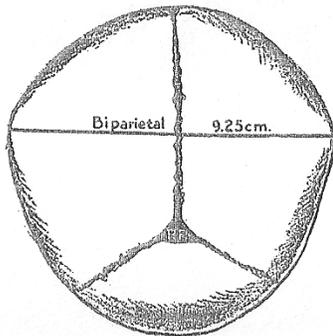
**Ilustración 50**  
**EJEMPLO DE ASINCLITISMO**



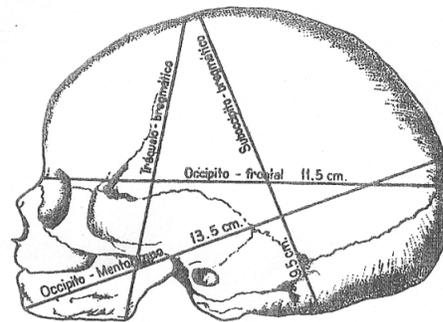
### 2.2.2 Descenso

Gracias a la dinámica uterina el producto continúa su descenso hacia la pelvis; al llegar el vértice de la presentación al piso muscular del periné, que forma un ángulo diedro, tiende a orientar su diámetro mayor (occipito-frontal) en ese ángulo quedando conjugado con el diámetro antero posterior de la pelvis. En este momento el diámetro biparietal del producto coincide con el diámetro biciático.

**Ilustración 51**  
FONTANELA POSTERIOR



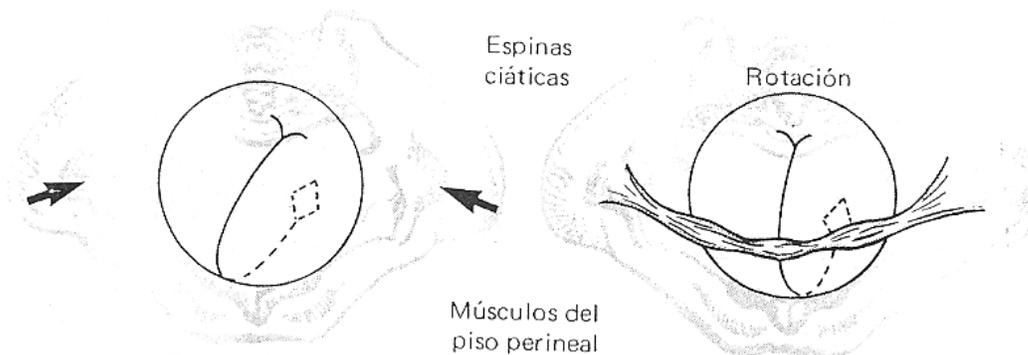
**Ilustración 52**  
DIÁMETROS DE LA CABEZA FETAL



### **Rotación interna**

Para lograr lo anterior se necesita efectuar un giro de la cabeza fetal, dentro de la pelvis, movimiento que se designa como rotación interna.

**Ilustración 53**  
ROTACIÓN INTERNA



Este giro es de 45° en las variedades anteriores, de 90° en las transversas y de 135° en las variedades posteriores. El giro es en sentido antihorario en las variedades izquierdas, y en sentido horario en las variedades derechas.

**Ilustración 54**  
**MOVIMIENTO DE ROTACIÓN INTERNA EN LAS**  
**DIFERENTES VARIETADES DE POSICIÓN**



Con objeto de evaluar mediante tacto vaginal el grado de descenso de la presentación, dentro de la excavación pélvica, se correlaciona el diámetro mayor de la presentación con los cuatro planos imaginarios, paralelos y equidistantes entre sí, que fueron descritos por Hodge.

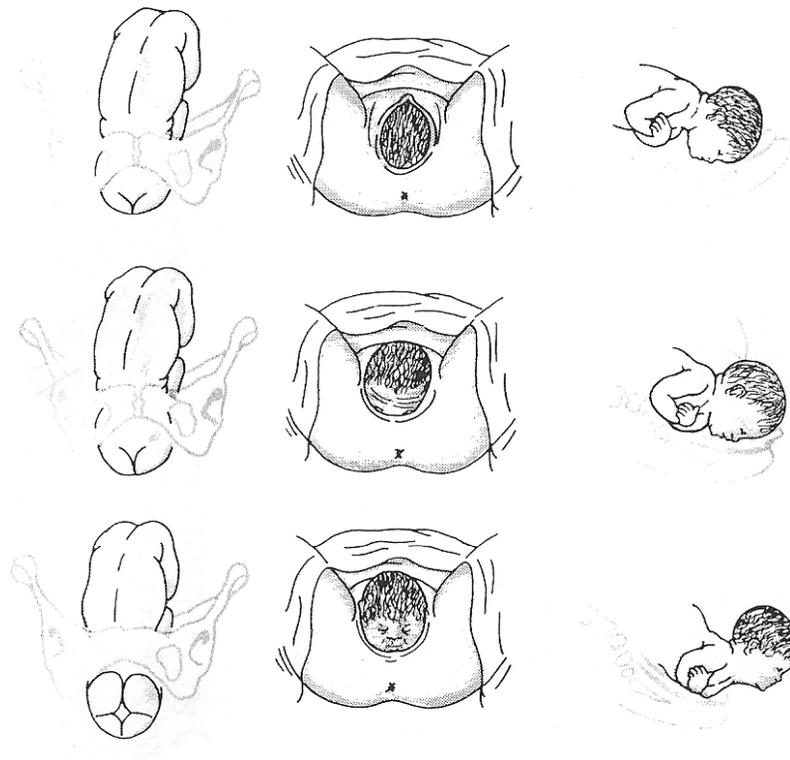
Cuando el polo cefálico en su descenso alcanza el cuarto plano de Hodge, el vértice de la presentación se hace evidente a través del introito vaginal, durante la contracción uterina.

### 2.2.3 Expulsión o desprendimiento

#### **Extensión**

Cuando la cabeza fetal se encuentra a la altura señalada en el párrafo anterior, el occipucio se apoya en el arco subpúbico de la pelvis, y la cabeza se extiende siguiendo la curva del sacro, lo cual facilita el nacimiento de la misma; en esta forma, primero nace el occipucio, luego la sutura sagital, la frente, la nariz y el mentón. Este movimiento de la presentación se designa con el nombre de extensión.

**Ilustración 55**  
MECANISMO POR MEDIO DEL CUAL SE LOGRA  
LA EXPULSIÓN DE LA CABEZA



#### **Restitución**

Es el movimiento que realiza la cabeza fetal una vez que se encuentra en el exterior, para mantener su posición anatómica en relación a los hombros.

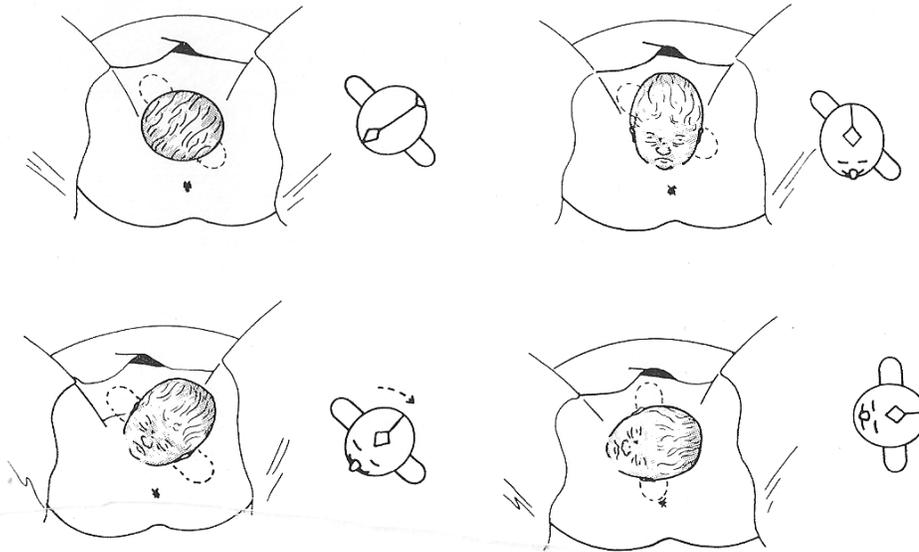
Para lograr lo anterior la cabeza fetal debe realizar un giro de  $45^\circ$  en sentido inverso al que efectuó durante la rotación interna.

### **Rotación externa**

Es el movimiento que ejerce la cabeza fetal, que ya se encuentra fuera de la pelvis materna en el momento en que descenden los hombros en uno de los diámetros oblicuos de la pelvis y giran para acomodarse en el diámetro anteroposterior de la parte baja de la pelvis.

Este giro es de 45° y se realiza en el mismo sentido que el de la restitución.

**Ilustración 56**  
MOVIMIENTO DE RESTITUCIÓN Y ROTACIÓN EXTERNA

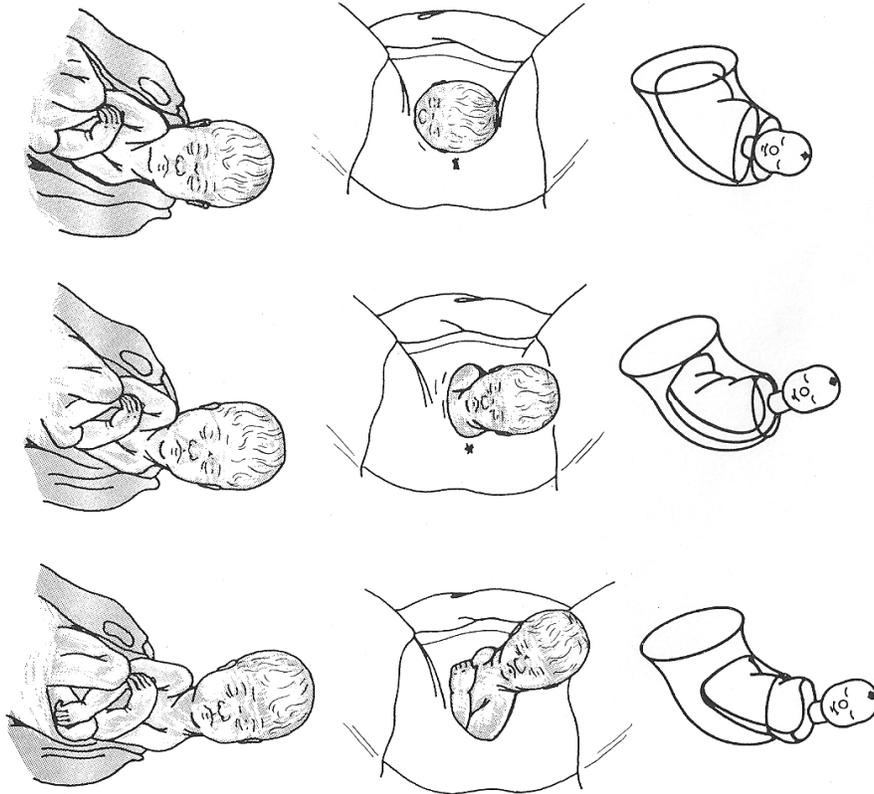


### **Desprendimiento de los hombros**

Al terminar la rotación externa el hombro anterior desciende y se apoya en el arco subpúbico de la pelvis, lo cual permite que con facilidad el hombro posterior se deslice por la concavidad sacra, al ser impulsado por las contracciones uterinas; esto se logra con el esfuerzo de los músculos abdominales y la tracción moderada que ejerce el obstetra sobre la cabeza fetal.

El hombro posterior, o sea el que se desliza en el sacro, es el primero que sale, y ulteriormente, el hombro anterior.

**Ilustración 57**  
**MECANISMO DE EXPULSIÓN DE LOS HOMBROS**



***Nacimiento del resto del producto***

Al salir los hombros prácticamente cesa el obstáculo para la salida del producto, ya que, en condiciones normales, el abdomen, la pelvis y los miembros inferiores, gracias al tamaño de sus diámetros y a que son susceptibles de reducción, no ofrecen dificultades para su expulsión.

## 2.3 INDUCCIÓN Y CONDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO

**Inducción.** Procedimiento mediante el cual se provoca el inicio del trabajo de parto.

**Conducción.** Procedimiento que permite regularizar la dinámica uterina en una paciente que ya se encuentra en trabajo de parto.

### Indicaciones de la inducción

La inducción no debe usarse en forma indiscriminada, sino siempre por indicación precisa. Predispone a un trabajo de parto prolongado y a una distocia de contracción si no se valoran adecuadamente las condiciones cervicales. La inducción está indicada, entre otros en los siguientes casos:

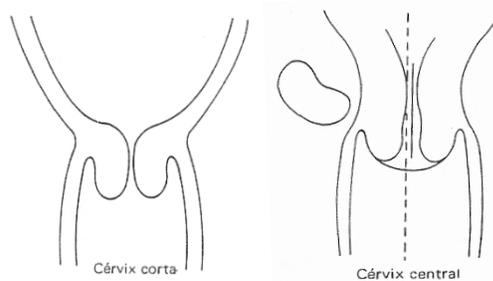
- Embarazo prolongado
- Muerte fetal in útero
- Ruptura prematura de membranas
- Toxemia gravidica
- Complicaciones médicas del embarazo (diabetes, cardiopatías, nefropatías)

La inducción solo se lleva a cabo en los siguientes casos:

### **Ilustración 58** REQUISITOS PARA LA INDUCCIÓN

#### a. Cervix madura

- Corta
- Blanda
- Central



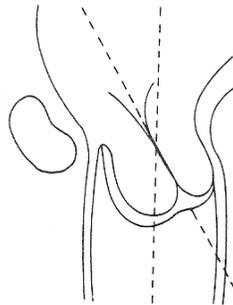
- b. Presencia cefálica abocada no encajada.
- c. Pelvis con diámetros adecuados al tamaño del producto.
- d. Conocimiento absoluto del procedimiento.
- e. Vigilancia estrecha del trabajo de parto.

## **Contraindicaciones**

La inducción está contraindicada si hay:

- a. Cérvix desfavorable (larga, resistente, posterior).
- b. Presentación cefálica libre.
- c. Presentación pélvica o situaciones anormales.
- d. Actitudes viciosas del producto.
- e. Procúbito de cordón
- f. Sospecha o evidencia de desproporción fetopélvica.
- g. Placenta previa.
- h. Cicatrices uterinas previas.
- i. Sufrimiento fetal.

**Ilustración 59**  
**CERVIX POSTERIOR**



## **Métodos inductores**

El método de elección para llevar a cabo esta técnica consiste en administrar una dilución de oxitocina por vía intravenosa en goteo controlado (dosis respuesta).

La oxitocina nunca debe emplearse por otra vía que no sea intravenosa.

Hay métodos como el despegamiento de membranas y la aplicación de enema evacuante que, en condiciones cervicales favorables, pueden estimular el inicio del trabajo de parto.

El uso de la prostaglandinas en la actualidad abre nuevos horizontes en este campo. Otros métodos utilizados para inducir el trabajo de parto, además de inadecuados son peligrosos; por ejemplo:

- A. Uso de drogas con acción oxitócica (ergonovina).
- B. Uso de productos vegetales con acción oxitócica (zoapatle).
- C. Aplicación de sustancias en la cavidad amniótica (soluciones hipertónicas, glucosadas o salinas).
- D. Ruptura Artificial de Membranas.

La **inductoconducción** consta de los siguientes pasos:

1.- En 500ml de solución glucosada al 5%, se agregan dos unidades de oxitocina, con lo cual se obtiene una solución de 4 miliunidades.

**Miliunidad:** es la dilución que se logra una unidad en 1000ml de solución.

2.- La administración se inicia con 12 gotas por minuto, es decir, 1 ml por minuto, y se duplica la dosis cada 20 minutos hasta obtener respuesta, que consiste en 3 contracciones en 10 minutos.

La respuesta a la oxitocina siempre es individual. El factor que modifica la dosis respuesta es:

a) Edad del embarazo, ya que a menor edad mayor dosis de oxitocina debe administrarse.

### **Complicaciones**

Durante la inducción o conducción del trabajo de parto, puede ocurrir una distocia dinámica (hipertonía, polisistolia, inversión de algún componente del triple gradiente descendente), que puede a su vez motivar las complicaciones siguientes:

- a. Sufrimiento materno en caso de trabajo de parto prolongado.
- b. Sufrimiento y/o muerte fetal.
- c. Desprendimiento prematuro de placenta.
- d. Ruptura uterina o dehiscencia de cicatrices previas.
- e. Atonía uterina posparto.
- f. Aumento de la probabilidad de que se efectúe operación cesárea.

Al ocurrir una distocia dinámica en el curso de una inductoconducción, se debe:

- a. Suspender de inmediato el goteo de la solución con oxitocina.
- b. Administrar oxígeno a la paciente.

### **Ilustración 60** OXIGENOTERAPIA MEDIANTE MASCARILLA CONECTADA A UNA TOMA DE OXIGENO



- c. Colocar a la paciente en decúbito lateral.
- d. Aplicar sedación o bloqueo peridural.
- e. Vigilar la frecuencia cardíaca fetal.
- f. Valorar la conducta obstétrica más adecuada.
- g. Preparar psicológicamente a la paciente por si requiere que se practique una operación cesárea.

## **Inducción**

Puede referirse a la amniotomía para inducir el trabajo de parto, pero ello implica un firme compromiso con la terminación del parto. La principal desventaja es que cuando se utiliza sola para inducir hay un intervalo impredecible y ocasionalmente prolongado hasta el comienzo de las contracciones.

## **Despegamiento de las membranas**

La inducción del trabajo de parto por medio del despegamiento de membranas es una práctica relativamente común, si bien hay pocos informes que documenten su eficacia y seguridad. Debe considerarse la posibilidad de una infección, una hemorragia por una placenta previa o baja no diagnosticada con anterioridad y la rotura accidental de las membranas.

## **Prostaglandina E2**

La aplicación local de gel con prostaglandina E2 se usa ampliamente para la maduración cervical. Los cambios histológicos incluyen la disolución de los haces de colágeno y un aumento del contenido de agua submucosa. Estos cambios en el tejido conectivo cervical de término son similares a los observados durante el trabajo de parto temprano.

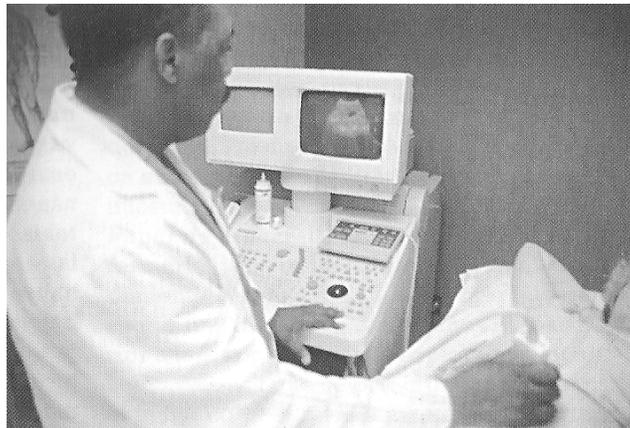
Se considera que una puntuación de Bishop de 4 o menos pronostica un cuello uterino desfavorable y por lo tanto es una indicación para el uso de la prostaglandina E2. Sin embargo se ha demostrado que el uso en mujeres con puntajes intermedios (5 a 7) desencadena un trabajo de parto eficaz sin necesidad posterior de oxitocina.

## **Protocolo para la administración**

El fármaco debe ser administrado en la sala de parto o cerca de ella, donde puede realizarse el monitoreo continuo de la actividad uterina y la frecuencia cardiaca fetal.

La paciente debe permanecer acostada durante por lo menos 30 minutos. Es posible que sea prudente un periodo de observación de 30 minutos a 2 horas. Si no hay aumento de la actividad uterina y la frecuencia cardiaca fetal no se modifica después de este lapso, la paciente puede ser trasladada a otro sitio o ser dada de alta.

### **Ilustración 61** EXPLORACIÓN ABDOMINAL ECOGRÁFICA



## **Efectos colaterales**

Los fabricantes aconsejan precaución cuando se usa cualquier preparado en pacientes con glaucoma, alteración hepática o renal o asma. Sin embargo la prostaglandina E2 es un broncodilatador y no se han informado casos de broncoconstricción ni cambios significativos de la presión arterial con el gel en bajas dosis.

### 2.3.I Amniorrexis

#### **TÈCNICA**

1. Se coloca a la parturienta en posición de litotomía con las piernas elevadas y ligeramente en posición de Trendelenburg.
2. El procedimiento es estéril e incluye lavado con solución antiséptica de genitales externos y el uso de guantes y material estéril.
3. Mediante un tacto vaginal a través del cuello uterino se identifica y palpa el polo inferior de la bolsa amniótica.
4. Se comprueba, así mismo, la ausencia de contraindicaciones como el prolapso del cordón umbilical.
5. Se introduce a través de la vagina, con la mano no empleada para realizar el tacto, una lanceta con punta cortante o en “pico de loro”, que se utiliza para desgarrar las membranas.
6. Aunque durante la contracción uterina, la bolsa amniótica tiende hacerse prominente dentro del canal cervical, y es más fácil su identificación, se recomienda que la ruptura de membranas se realice en la pausa intercontráctil, para disminuir el riesgo de prolapso de cordón umbilical, especialmente si el punto guía de la presentación está libre por encima del primer plano de Hodge.
7. Se permite la salida del líquido amniótico lentamente, observando su cantidad y color, procurando modular la salida con los dedos, que actúan de válvula, de ésta forma se previene, sobre todo con presentaciones libres, el prolapso del cordón umbilical.
8. Por último se comprueba la ausencia del prolapso del cordón umbilical, mediante el tacto y la auscultación de la FCF.

#### **Ilustración 62**

UNA DE LAS RESPONSABILIDADES BÁSICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA ES PROPORCIONAR LA VIGILANCIA Y CUIDADOS PERTINENTES PARA RESTAURAR LA SALUD



## 2.4 CURSO CLÍNICO DEL TRABAJO DE PARTO

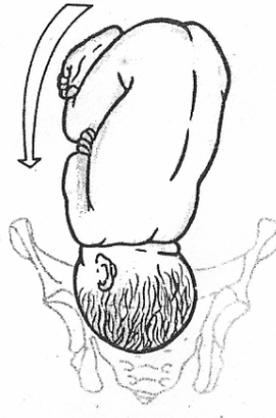
El trabajo de parto es un fenómeno dinámico que pasa de una etapa a otra en forma insensible; sin embargo, para la fácil comprensión de este proceso, dividimos el curso clínico en las etapas siguientes:

### 2.4.1 Preparto

Es la etapa de formación del segmento uterino y de la maduración cervical. El periodo que antecede al trabajo de parto se designa como *preparto o fase de maduración cervical*, durante este periodo ocurren con más frecuencia las contracciones de Braxton Hicks, que se caracterizan porque:

- Se presentan de manera irregular
- Son indoloras
- No siempre son perceptibles por la paciente
- No se irradian a la región lumbosacra
- No se modifican en breve plazo

**Ilustración 63**  
PREPARTO



Las **contracciones de Braxton Hicks** tienen la **finalidad** de:

- a. Favorecer que ocurra la presentación cefálica
- b. Lograr en el producto una actitud de flexión óptima
- c. Orientar a la presentación hacia la excavación pélvica
- d. Expandir el segmento inferior del útero
- e. Encajar la presentación en las primigestas y abocarla en las multigestas
- f. Acortar el cervix

En la primigesta el encajamiento se manifiesta por:

- \* Descenso del fondo uterino
- \* Mejoría de la función respiratoria por descenso del diafragma
- \* Aumento de molestias urinarias por compresión vesical
- \* Aumento de edema de miembros inferiores por dificultad en el retorno venoso
- \* Aumento de calambres en miembros inferiores, por fenómenos radiculares
- \* Constipación

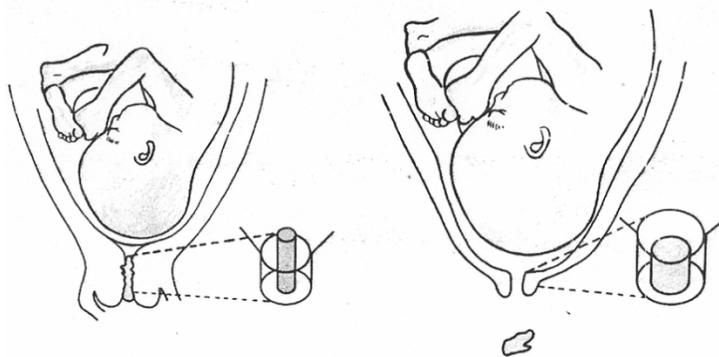
#### 2.4.2 Pródromos de trabajo de parto

Es la etapa en que ocurre irregularidad en la dinámica uterina.

Es un periodo de transición entre el preparto y el trabajo de parto regular; es muy difícil de precisar su duración, y se manifiesta por:

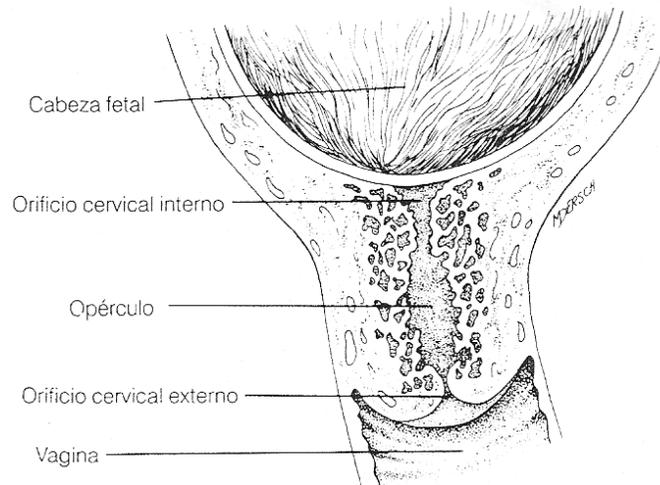
- a. Contracciones uterinas que de irregulares se convierten en más frecuentes, duraderas e intensas.
- b. Maduración del cérvix, fenómeno que propicia:

**Ilustración 64**  
PRÒDROMOS DE TRABAJO DE PARTO



- i. Mayor Reblandecimiento.
- ii. Acortamiento cervical que permite el paso de un dedo y orientación del cérvix hacia el centro del eje de la vagina.
- iii. Expulsión de tapón mucoso o rasgo de sangre.

**Ilustración 65**  
**EXPULSIÓN DE TAPÓN MUCOSO U OPÉRCULO**



### 2.4.3 Trabajo de parto

Etapa en que la dinámica uterina es regular y efectiva; consta de:

- a. Primer periodo o fase de borramiento y dilatación cervical.
- b. Segundo periodo o fase de expulsión del feto.
- c. Tercer periodo o etapa de alumbramiento.

## 2.5 OXITOCINA

Octapéptido cíclico sintetizado por el núcleo paraventricular del hipotálamo, almacenado y secretado por la neurohipofisis, el cual estimula al miometrio.

En dosis relativamente bajas, aumenta el tono, la amplitud y la duración de las contracciones, con interrupción transitoria del flujo sanguíneo placentario, borramiento y dilatación gradual del cuello uterino.

Las dosis más altas producen contracciones que persisten por 5 a 10 minutos.

También provoca contracción de las células mioepiteliales que rodean los alveolos mamarios, lo cual provoca eyección de leche, pero no aumenta su producción.

Cuando se administra por infusión endovenosa su efecto es inmediato y se estabiliza en 15 a 60 minutos.

Si se suspende la infusión, las contracciones uterinas desaparecen gradualmente en 40 minutos.

La oxitocina tiene moderado efecto antidiurético.

Se inactiva en el hígado se elimina en el riñón.

La vida media es de 1 a 6 minutos.

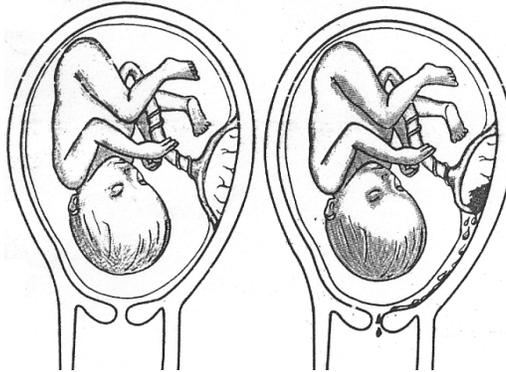
### **Indicaciones**

- El mejor fármaco para inducir el trabajo de parto por causas obstétricas o médicas.
- Ruptura prematura de membranas
- Preeclampsia
- Inercia disfuncional
- Posmadurez
- Hemorragia posparto

### **Contraindicada**

- Desproporción cefalopelvica
- Prolapso del cordón umbilical
- Placenta previa total
- Sufrimiento fetal cuando el parto no es inminente
- Contracciones uterinas hipertónicas
- Urgencia obstétricas que requieren cirugía
- Inercia uterina persistente
- Toxemia grave del embarazo
- Polisistolia o hipertrofia uterina
- Mola hidatiforme

**Ilustración 66**  
**SUFRIMIENTO FETAL**  
CRÒNICO: Insuficiencia placentaria  
AGUDO: Desprendimiento de placenta



### **Precauciones**

Durante la administración de oxitocina se vigilarán continuamente:

- Frecuencia
- Duración
- Fuerza de las contracciones uterinas
- Presión arterial
- Frecuencia cardíaca materna
- Latidos cardíacos fetales
- Tono uterino de reposo durante el parto y el posparto

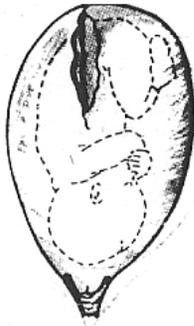
### **Reacciones adversas**

Se relacionan con la dosis.

- Náusea
- Vómito
- Pulso rápido e irregular

**Las dosis excesivas causan:**

- Contracciones uterinas intensas y prolongadas
- Ruptura uterina
- Arritmias fetales
- Daño fetal y asfixia
- Muerte fetal y materna



**Por su efecto diurético**

La administración con volúmenes importantes de líquidos provoca:

- Intoxicación acuosa
- Convulsiones
- Coma
- Muerte materna debido a episodios hipertensivos y a hemorragias subaracnoideas<sup>2</sup>

**2.5.I Vía de administración y dosis**

1 ampolleta= 5 Unidades

1 unidad en 1,000ml= 1 mU

2 gotas= 1 mU

10 gotas= 5 mU

Dosis= 8 - 10 gotas (4-5 mU)/minuto

**Dosis respuesta** = Aumentan cada 20 minutos hasta 3 contracciones en 10 minutos.

---

<sup>2</sup> Rodolfo, Rodríguez.

Vademecum Académico de Medicamentos

Págs. Consultadas 733, 734

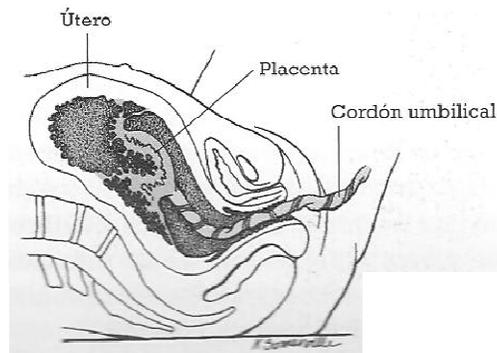
El goteo inicial no debe ser mayor de 1 a 2 mU/min.

Aumentar en forma gradual, no más de 1 a 2 mU/min, cada 15 a 30 minutos hasta alcanzar la contractilidad uterina regular, semejante a la del parto fisiológico, sin evidencia de daño fetal.

En la mayor parte de los casos es suficiente una velocidad de infusión inicial igual o menor de 5 mU/ min.

Prevención de atonía uterina y de la hemorragia posparto: gotear una solución que contenga oxitocina, 20 a 40 mU/min, iniciando después del alumbramiento, y de preferencia después de la expulsión de la placenta.

### **Ilustración 67** EXPULSIÓN DE LA PLACENTA: ALUMBRAMIENTO



#### **2.5.2 Estimulación del trabajo de parto con oxitocina**

Debe asegurarse que el canal de parto sea adecuado para el tamaño de la cabeza fetal y esta última esté bien flexionada con el objeto de utilizar los diámetros más pequeños para atravesar el canal de parto.

Es muy improbable una pelvis contraída cuando se cumplen todos los criterios siguientes:

- El diámetro conjugado diagonal es normal
- Las paredes laterales de la pelvis son casi paralelas
- Las espinas ciáticas no son prominentes
- El sacro no es plano
- El ángulo suprapúbico no es estrecho
- La cabeza fetal está encajada o desciende a través de la pelvis con la presión fúndica

Si no se cumplen estos criterios, las alternativas consisten en una cesárea o posiblemente la estimulación con oxitocina. Si se uso oxitocina, es obligatorio observar minuciosamente la frecuencia cardiaca fetal.

La conducción se refiere a la estimulación de las contracciones cuando las de la naturaleza espontánea se consideran insuficientes, con la resultante falta de dilatación o descenso progresivo.

### **Técnica de la oxitocina intravenosa**

La paciente nunca debe quedarse sin atención mientras está recibiendo la dosis de oxitocina. El objetivo consiste en lograr una actividad uterina que sea suficiente como para producir cambios cervicales y el descenso del feto sin causar hiperestimulación uterina ni sufrimiento fetal.

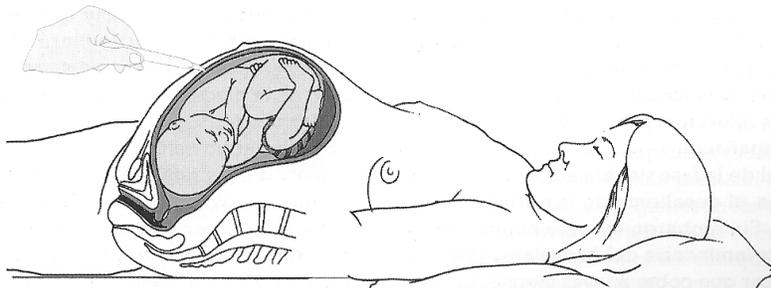
Las contracciones deben evaluarse en forma continua y la oxitocina debe suspenderse si se producen más de 5 en un periodo de 10 minutos o su duración supera el minuto o si la frecuencia cardiaca fetal se desencadena en forma significativa.

### **Riesgos Versus beneficios**

La oxitocina es un fármaco poderoso, pero los desastres previamente descritos desde mortalidad y morbilidad de la madre por ruptura uterina hasta fetos con hipoxia son poco comunes hoy en día.

Una característica de la oxitocina intravenosa consiste en que cuando da buenos resultados en general actúa en forma rápida y conduce un progreso notable con poca demora.

**Ilustración 68**  
**RIESGO-BENEFICIO**

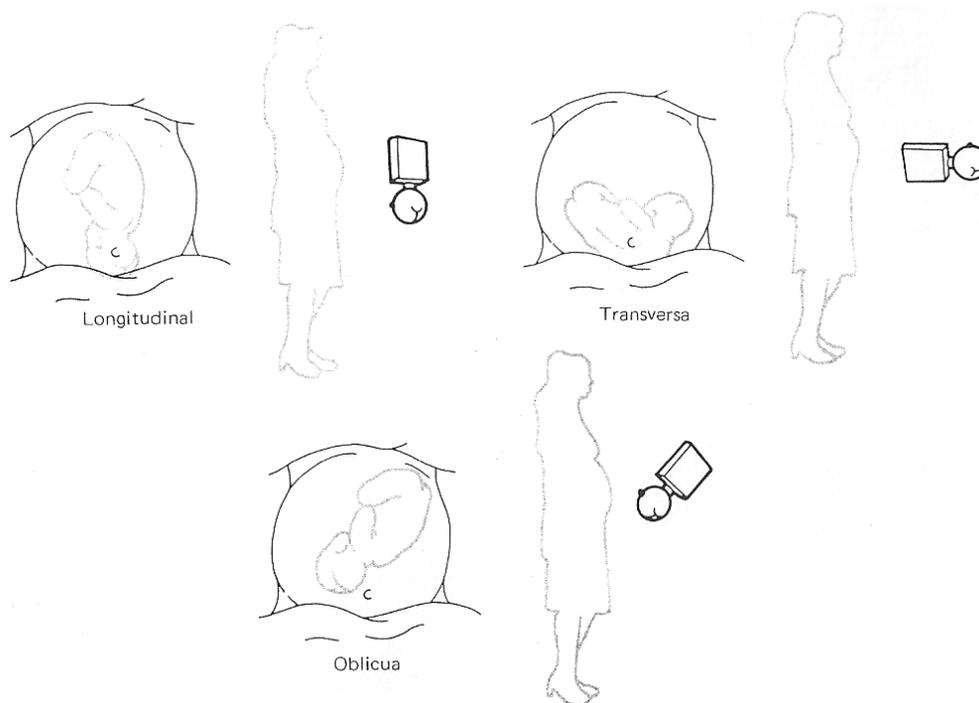


## 2.6 DEFINICIONES EN OBSTETRICIA

### Situación

Relación que guarda el eje longitudinal del feto con el eje longitudinal de la madre.

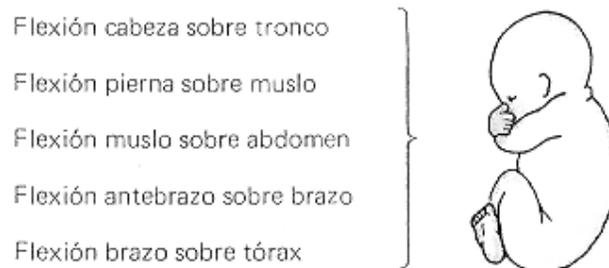
**Ilustración 69**



### Actitud

Relación que guardan las distintas partes del feto entre sí, la actitud normal del feto es en Flexión.

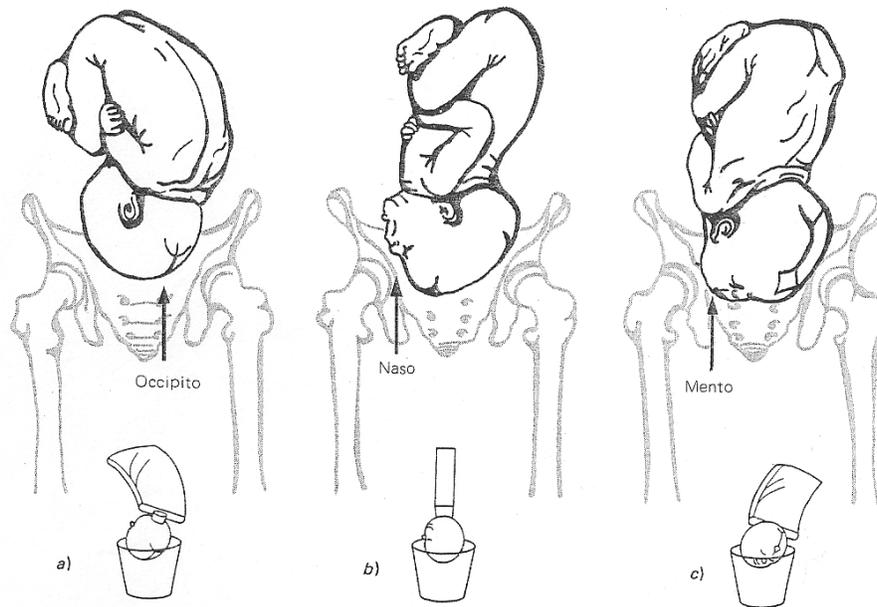
**Ilustración 70**



### **Punto toconómico**

Punto de referencia del feto, que varía de acuerdo con las diversas presentaciones: en la presentación cefálica el punto toconómico puede ser el occipucio (occipito) los huesos propios de la nariz (naso) o el mentón (mento), según el grado de flexión del polo cefálico; y en la presentación pélvica, el punto toconómico es el sacro (sacro).

**Ilustración 71**  
PUNTOS TOCONÓMICOS DE LA PRESENTACIÓN CEFÁLICA

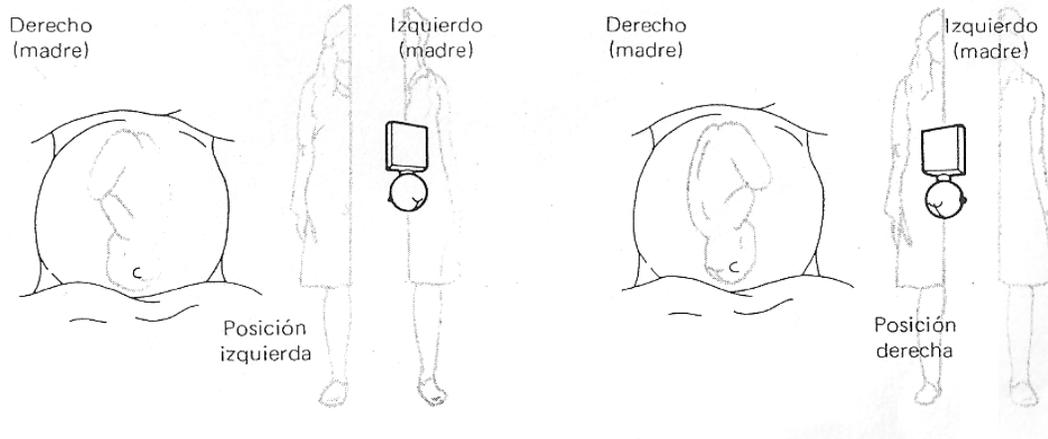


- a) Presentación de vértice (occipucio)
- b) De frente (nariz)
- c) De cara (mentón)

## Posición

Relación que existe entre el punto toconómico del producto y la mitad izquierda o derecha de la madre. Su localización facilita la auscultación del corazón fetal.

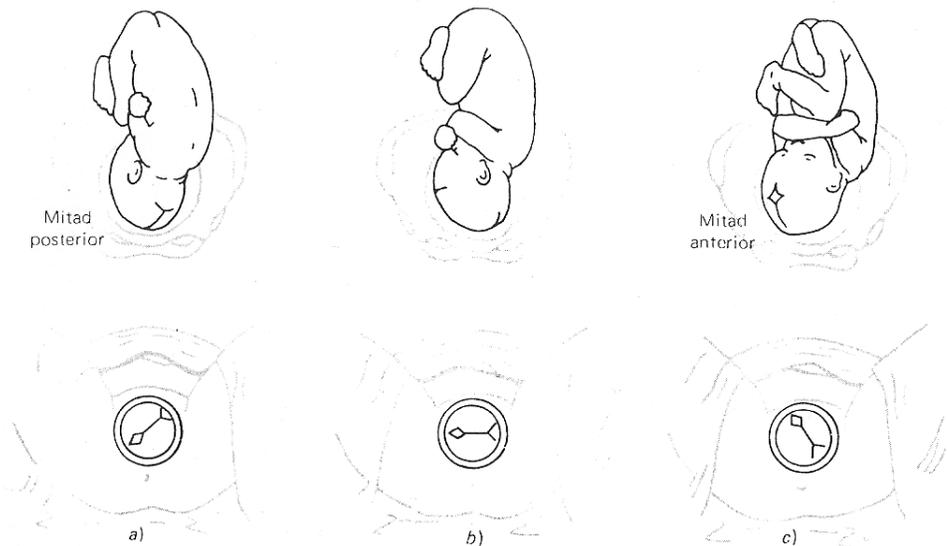
**Ilustración 72**



## Variedad de posición

Relación que guarda el punto toconómico del producto con la mitad anterior o posterior de la pelvis materna. Este dato clínico es fundamental para vigilar la evolución del trabajo de parto.

**Ilustración 73**

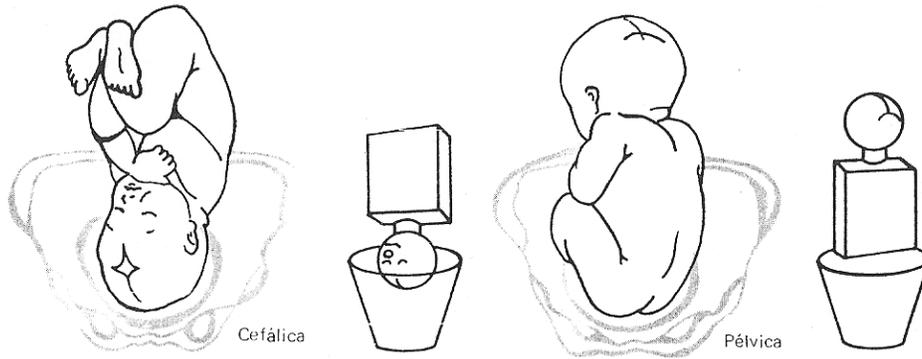


- a) OCCIPITO IZQUIERDA POSTERIOR
- b) OCCIPITO TRANSVERSA IZQUIERDA
- c) OCCIPITO IZQUIERDA ANTERIOR

## Presentación

Parte del producto que se aboca o tiende abocarse al estrecho superior de la pelvis materna, que es de tamaño suficiente para llenarla y que sigue un mecanismo de trabajo de parto bien definido. Solo existen dos presentaciones: cefálica y pélvica.

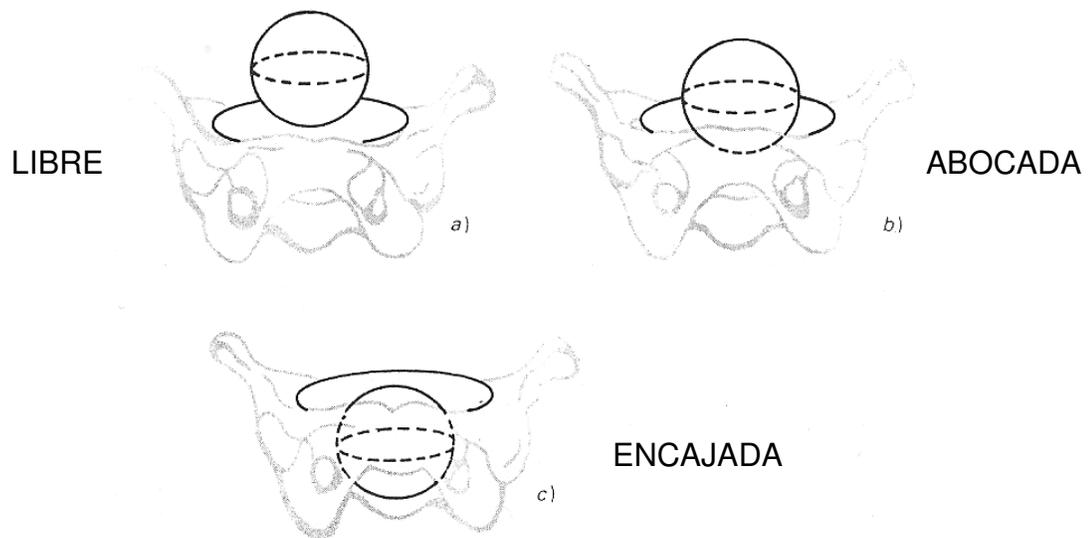
Ilustración 74



## Altura de la presentación

Relación que existe entre el diámetro mayor de la presentación y el estrecho superior de la pelvis, siempre que se diagnostique por la exploración abdominal.

Ilustración 75



## **2.7 NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-SSA2-1993, ATENCIÓN DE LA MUJER DURANTE EL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO Y DEL RECIEN NACIDO.**

**Edad gestacional:** Duración del embarazo calculada desde el primer día de la menstruación normal hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. La edad gestacional se expresa en semanas y días completos.

**Embarazo normal:** Es el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto a término.

**Embarazo de alto riesgo:** Aquel en el que se tiene certeza o la probabilidad de estados patológicos o condiciones anormales concomitantes con la gestación y el parto, que aumentan los peligros para la salud de la madre o del producto, o bien, cuando la madre procede de un medio socioeconómico precario.

**Emergencia obstétrica:** Condición de complicación o interurrencia de la gestación que implica riesgo de morbilidad o mortalidad materno – perinatal.

**Muerte materna:** Es la que ocurre en la mujer mientras esta embarazada o dentro de los 42 días de la terminación del mismo, independientemente de la duración y lugar del embarazo producida por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.

**Parto:** Conjunto de fenómenos activos y pasivos que permiten la expulsión del producto, la placenta y sus anexos por vía vaginal. Se divide en tres periodos: dilatación, expulsión y alumbramiento.

**Distocia:** Anormalidad en el mecanismo del trabajo de parto que interfiere con la evolución fisiológica del mismo.

**Eutocia:** Corresponde al parto normal cuando el feto se presenta en vértice y el proceso termina sin necesidad de ayuda artificial a la madre o al producto.

**El parto en función de la edad gestacional del producto se clasifica en:**

**Parto con producto a término:** Expulsión del producto del organismo materno de 37 a 41 semanas de gestación.

**Parto con producto a posttermino:** Expulsión del producto del organismo materno de 42 o más semanas de gestación.

**Puerperio normal:** Periodo que le sigue al alumbramiento y en el cual los órganos genitales maternos y el estado general vuelven a adquirir características anteriores a la gestación y tiene una duración de 6 semanas a 42 días.

**Nacimiento:** Expulsión completa o extracción del organismo materno del producto de la concepción, independientemente de que se haya cortado o no el cordón umbilical o esté unido a la placenta y que sea de 21 o más semanas de gestación. El término se emplea tanto para los que nacen vivos para los mortinatos.

**Recién nacido:** Producto de la concepción desde el nacimiento hasta los 28 días de edad.

**Recién nacido vivo:** Se trata de todo producto de la concepción proveniente de un embarazo de 21 semanas o más de gestación que después de concluir su separación del organismo materno manifiesta algún tipo de vida, tales como movimientos respiratorios, latidos cardiacos o movimientos definidos de músculos voluntarios.

**Mortinato o nacido muerto:** Se trata de un producto de la concepción proveniente de un embarazo de 21 semanas o más de gestación que después de concluir su separación del organismo materno no respira, ni manifiesta otro signo de vida tales como latidos cardiacos o funiculares o movimientos definidos de músculos voluntarios.

**De acuerdo con la edad gestacional el recién nacido se clasifica en:**

**Recién nacido a término:** Producto de la gestación de 37 semanas a 41 semanas de gestación, equivalente a un producto de 2, 500 gramos o más.

**Recién nacido posttérmino:** Producto de la concepción de 42 semanas o más de gestación.

**De acuerdo con el peso corporal al nacimiento y la edad gestacional el recién nacido se clasifica en:**

**De peso adecuado (Eutrófico):** Cuando el peso corporal se sitúa entre la percentila 10 y 90 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad gestacional.

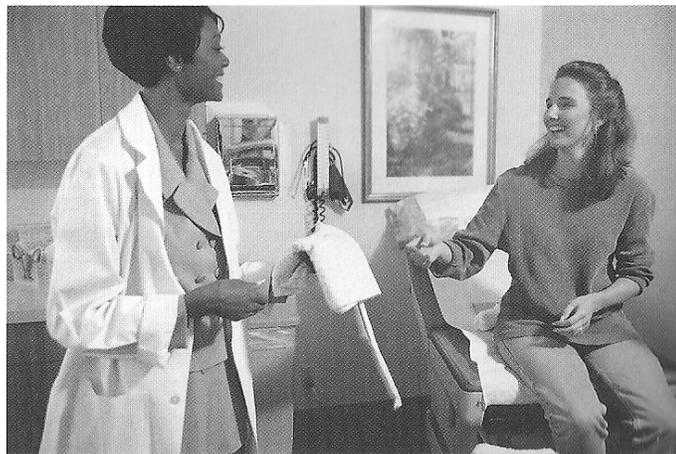
**De peso alto (Hipertrófico):** Cuando el peso corporal sea mayor a la percentila 90 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad gestacional.

**Calidad de atención:** Se considera a la secuencia de actividades que relacionan al prestador de los servicios con el usuario (oportunidad de la atención, accesibilidad a la unidad, tiempo de espera, así como de los resultados).

**Calidez en la atención:** El trato cordial, atento y con información que se proporciona al usuario en el servicio.

**Oportunidad en la atención:** Ocurrencia de la atención médica en el momento en que se requiera y la realización de lo que se debe hacer con la secuencia adecuada.

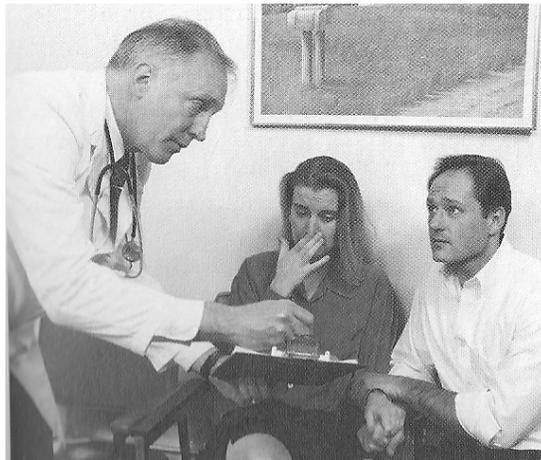
**Ilustración 76**  
**GENERAR UN AMBIENTE DISTENDIDO Y AGRADABLE FACILITA LA COMUNICACIÓN**



## Atención del embarazo

El control prenatal debe estar dirigido a la detección y control de los factores de riesgo obstétrico, a la prevención, detección y tratamiento de la anemia, preeclampsia, infecciones cervicovaginales e infecciones urinarias, las complicaciones hemorrágicas del embarazo, retraso en el crecimiento intrauterino y otras patologías intercurrentes con el embarazo.

**Ilustración 77**  
CALIDEZ DE ATENCIÓN



**Tabla 5**  
Componentes del examen físico prenatal

<b>Parte que se examina, técnica de exanimación</b>	<b>Observaciones normales</b>	<b>Observaciones anormales</b>
<p align="center"><b>Cabeza y cuello</b></p> <p>Palpación, examen con oftalmoscopio e inspección visual de la boca.</p>	<p>Hiperemia de la membrana mucosa nasal y bucal, leve aumento difuso de la tiroides.</p>	<p>Aumento de tamaño de los ganglios linfáticos, de los nódulos tiroideos o aumento irregular; lesiones en ojos y boca, caries y abscesos, infecciones oticas.</p>
<p align="center"><b>Tórax y corazón</b></p> <p>Auscultación con estetoscopio, percusión e inspección visual.</p>	<p>Pulmones claros, corazón con ritmo regular (en ocasiones se detecta un soplo funcional suave y corto que se debe a los cambios hemodinámicos del embarazo).</p>	<p>Sonidos pulmonares accidentales (estertores, jadeos, ronquido), ritmo cardiaco irregular, murmullos no fisiológicos.</p>
<p align="center"><b>Senos</b></p> <p>Palpación y examen visual.</p>	<p>Aumento de volumen de los senos y aumento de los patrones vasculares, areola más oscura con tubérculos prominentes, calostro en los pezones en las últimas etapas del embarazo.</p>	<p>Masas o nódulos, descarga sanguinolenta o serosanguinolenta en el pezón, lesiones en el pezón, eritema.</p>
<p align="center"><b>Piel</b></p> <p>Inspección visual.</p>	<p>Cambios de pigmentación (línea negra, máscara del embarazo, aumento de tamaño de los nevos), aparición de angiomas en forma de araña, eritemas nucleados de las manos.</p>	<p>Palidez, erupción, ictericia, lesiones cutáneas.</p>

<p><b>Extremidades</b> Examen visual y palpación, reflejo a la percusión con martillo de reflujo</p>	<p>Edema pretibial y de los tobillos leve en el tercer trimestre, leve adema en las manos en climas cálidos.</p>	<p>Limitación de movimiento, varices, edema pretibial considerable en manos o tobillos, edema en la cara o la región sacra, hiperreflexia y clonos.</p>
<p><b>Abdomen</b> Palpación, inspección visual, auscultación, percusión.</p>	<p>Útero de mayor tamaño, palpación del perfil fetal en las últimas etapas del embarazo, sonido cardiaco fetal, contracciones en el último trimestre.</p>	<p>Útero muy grande o muy pequeño en relación a la fecha, ausencia de sonidos cardiacos fetales después de la décima semana (para lo cual se utiliza un aparato Doppler), posición transversal del feto, cabeza del feto en el fondo, contracciones uterinas tónicas, aumento de tamaño del hígado o el bazo.</p>
<p><b>Pelvis</b> Examen con espéculo, examen bimanual por inspección y palpación, obtención de muestras.</p>	<p><b><u>Examen con espéculo:</u></b> Coloración azulosa de la mucosa vaginal y del cérvix, cérvix congestionado, ectropión en multigrávidas, aumento de leucorrea.</p>	<p><b><u>Examen con espéculo:</u></b> Secreción amarillenta, purulenta, espumosa, de apariencia blanca como queso o gris, homogénea, de mal olor; lesiones hemorrágicas en el cérvix que se desprenden con facilidad; lesiones en la vagina; hemorragia en el orificio cervical, líquido amniótico.</p>

	<p><b><u>Examen bimanual:</u></b> Cérvix blando, admite uno o dos dedos (según la persona y la duración del embarazo), útero blando y de mayor tamaño, puede sentirse la cabeza fetal o parte del feto en el segmento uterino inferior, configuración que indica pelvis ginecoide.</p> <p><b><u>Papanicolaou:</u></b> Metaplasia escamosa, negativo o normal, estrógenos, cantidades de estrógenos normales o más altas, células endocervicales presentes, la hiperplasia es considerada límite.</p>	<p><b><u>Examen bimanual:</u></b> Cérvix dilatado y que comienza a borrarse (excepto si ya se inició el trabajo de parto); masas cervicales o vaginales, exceso de líquido amniótico (útero del tamaño inusualmente grande); masas anexas o plenitud; masas rectales, hemorroides; contracciones de la entrada pélvica, de la pelvis media o de su salida.</p> <p><b><u>Papanicolaou:</u></b> Inflamación, presencia de tricomonas u hongos, disminución o ausencia de estrógenos, células atípicas o sospechosas, hiperplasia atípica, displasia y neoplasia, o cáncer.</p>
--	--	--

La unidad de Salud debe promover que la embarazada de bajo riesgo reciba como mínimo cinco consultas prenatales, iniciando preferentemente en las primeras 12 semanas de gestación y atendiendo al siguiente calendario.

- 1ª Consulta: en el transcurso de las primeras 12 semanas
- 2ª Consulta: entre las 22 - 24 semanas
- 3ª Consulta: 27 – 29 semanas
- 4ª Consulta: entre la 33 – 35 semanas
- 5ª Consulta: entre las 38 – 40 semanas

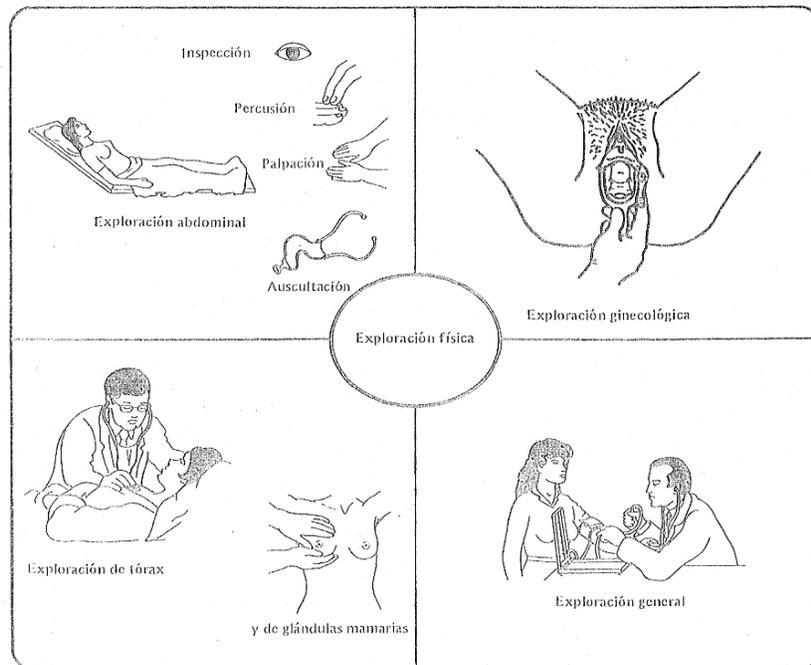
La prolongación del embarazo después de las 40 semanas requiere efectuar consultas semanales adicionales con objeto de vigilar que el embarazo no se prolongue más allá de la semana 42.

## Atención del parto

Toda unidad médica con atención obstétrica debe tener procedimientos para la atención del parto en condiciones normales; con especial énfasis en los siguientes aspectos.

- A toda mujer que ingrese para atención obstétrica se le elaborará, en su caso, el expediente clínico, la historia clínica, así como el partograma.
- Durante el trabajo de parto normal, se propiciará la deambulación alternada con reposo en posición de sentada y decúbito lateral para mejorar el trabajo de parto, las condiciones del feto y de la madre respetando sobre todo las posiciones que la embarazada desee utilizar, siempre que no exista contraindicación médica.

**Ilustración 78**  
PROCEDIMIENTOS DE LA EXPLORACIÓN FÍSICA



- No debe llevarse a cabo en empleo rutinario de analgésicos, sedantes y anestesia durante el trabajo de parto normal; en casos excepcionales se aplicará según el criterio médico, previa información y autorización de la parturienta.
- En los hospitales se requiere la existencia de criterios técnicos médicos por escrito para el uso racional de tecnologías como la cardiotocografía y el ultrasonido.

- El rasurado del vello púbico y la aplicación de enema evacuante, durante el trabajo de parto debe realizarse por indicación médica e informando a la mujer.
- La episiotomía debe practicarse sólo por personal médico calificado y conocimiento de la técnica de reparación adecuada, su indicación debe ser por escrito e informado a la mujer.

### **El control del trabajo de parto debe incluir:**

La verificación y registro de la contractilidad uterina y el latido cardiaco fetal, antes, durante y después de la contracción uterina al menos 30 minutos.

La verificación y registro del progreso de la dilatación cervical a través de exploraciones vaginales racionales; de acuerdo a la evolución del trabajo de parto y el criterio médico.

El registro del pulso, tensión arterial y temperatura como mínimo cada 4 horas, considerando la evolución clínica.

Mantener la hidratación adecuada de la paciente.

El registro de los medicamentos usados, tipo, dosis, vía de administración y frecuencia durante el trabajo de parto.

Para la atención del periodo expulsivo normal se debe efectuar el aseo perineal y de la cara interna de los muslos y no se debe hacer presión sobre el útero para acelerar la expulsión.

Para la atención del alumbramiento normal se debe propiciar el desprendimiento espontáneo de la placenta y evitar la tracción del cordón umbilical antes de su desprendimiento completo, comprobar la integridad y normalidad de la placenta y sus membranas, revisar el conducto vaginal, verificar que el pulso y la tensión arterial sean normales, que el útero se encuentre contraído y el sangrado transvaginal sea escaso. Puede aplicarse oxitocina o ergonovina a dosis terapéuticas, si el médico lo considera necesario.

Los datos correspondientes al resultado del parto deben ser consignados en el expediente clínico y en el carnet perinatal materno incluyendo al menos los siguientes datos:

- Tipo de parto
- Fecha y hora de nacimiento
- Condiciones del recién nacido al nacimiento: sexo, peso, longitud, perímetro cefálico, Apgar al minuto y a los cinco minutos, edad gestacional, diagnóstico de salud y administración de vacunas.

## **Atención del puerperio**

### **Puerperio inmediato: (primeras 24 horas posparto normal)**

Toda unidad médica con atención obstétrica deberá contar con procedimientos por escrito para la vigilancia del puerperio inmediato y debe incluir:

- En los primeros 30 minutos el inicio de la lactancia materna exclusiva en aquellas mujeres cuyas condiciones lo permitan y la indicación de alimentación a seno materno sea a libre demanda.

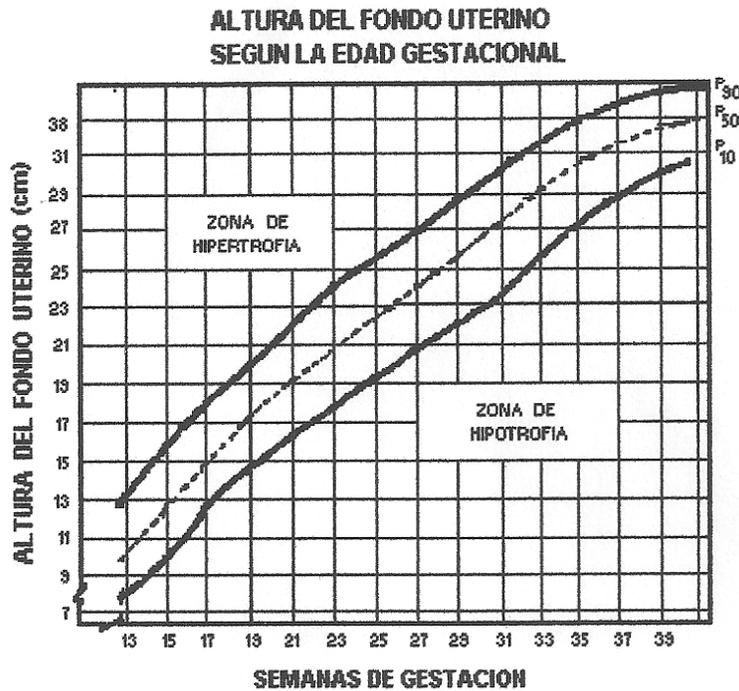
En las primeras dos horas la verificación del pulso, tensión arterial y temperatura, del sangrado transvaginal, tono y tamaño del útero y la presencia de micción. Posteriormente cada 8 horas.

En las primeras 6 horas favorecer la deambulación, la alimentación normal y la hidratación, informar a la paciente sobre signos y síntomas de complicación.

### **Puerperio Mediato (2° al 7° día) y tardío (8° a 42° día)**

Se deberá proporcionar un mínimo de tres consultas, con una periodicidad que abarque el término de la primera semana (para el primero) y el término del primer mes (para el tercero); el segundo control debe realizarse dentro del margen del periodo, acorde con el estado de salud de la mujer.

## Gráfica 6 ALTURA DEL FONDO UTERINO SEGÙN EDAD GESTACIONAL



La altura del fondo uterino según la edad gestacional se debe medir a partir del borde superior de la sínfisis del pubis, hasta alcanzar el fondo uterino. De acuerdo con los hallazgos encontrados se clasifica de la siguiente manera:

**Normal.**- Cuando esté entre los percentiles 10 y 90 de la curva de altura de fondo uterino según la edad gestacional. Se continuará con los controles normales.

**Anormal.**- Cuando se encuentre por debajo del percentil 10 o por encima del percentil 90 de la curva de altura del fondo uterino según la edad gestacional. Amerita la investigación y tratamiento de los factores condicionantes (hábito de fumar, consumo de alcohol, anemia materna, entre otros.) y la orientación nutricional correspondiente. Se deberá citar cada 15 días y consultar con especialista.

# **CAPITULO III**

## **DISTOCIAS EN EL TRABAJO DE PARTO**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

### 3.I DISTOCIAS DE ORIGEN MATERNO

#### Distocias de contracción

Alteración de uno o varios de los componentes dinámicos de la contracción uterina, que condiciona que el trabajo de parto no progrese en forma adecuada.

#### 3.I.I Contractilidad uterina normal

**Frecuencia:** Número de contracciones uterinas, que se presentan en 10 minutos.

**Intensidad.** Presión máxima desarrollada en la cavidad uterina durante la contracción.

**Duración:** Periodo comprendido entre el inicio y termino de la contracción.

**Tono:** La menor presión registrada entre dos contracciones.

#### Origen y propagación de la onda contráctil

Se inicia en uno de los marcapasos localizados en los cuernos uterinos. Predomina la acción de uno de ellos y no interfieren entre si.

La contracción se prolonga hacia el resto del útero a una velocidad de 2cm./segundo y alcanza la totalidad de este en 14 segundos.

Las células miometriales alcanzan 500, 600 micras al término del embarazo; tienen un núcleo excéntrico y numerosas fibrillas colágenas, que transmiten la contracción muscular desde la proteína contráctil hasta el tejido conectivo.

**Ilustración 79**  
LOCALIZACIÓN DE LOS MARCAPASOS UTERINOS  
SENTIDO DE PROLONGACIÓN DE LA ONDA CONTRÁCTIL

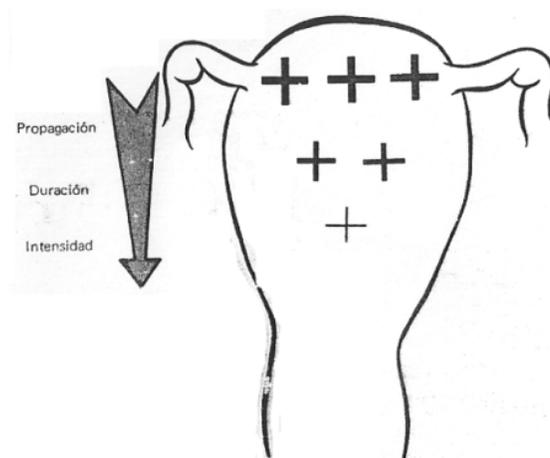


### Triple gradiente descendente

Al analizar el compartimiento de la onda contráctil, Caldeyro describió como característica normal lo que llamo Triple Gradiente Descendente, que consiste en que la propagación, duración e intensidad de las contracciones uterinas son desencadenantes del fondo uterino al cérvix.

La duración e intensidad son mayores en el fondo uterino que en el segmento, y la onda contráctil se dirige en sentido descendente.

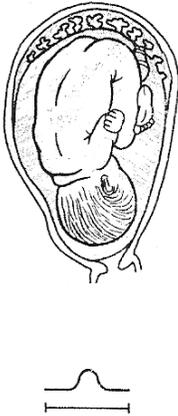
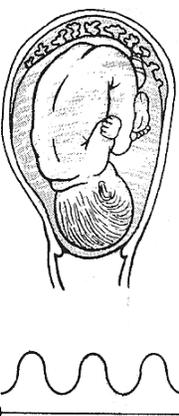
Ilustración 80



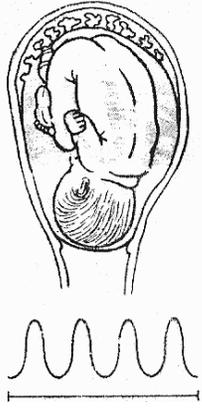
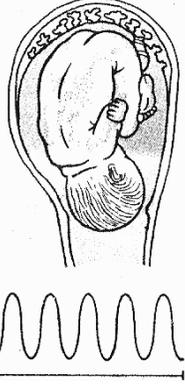
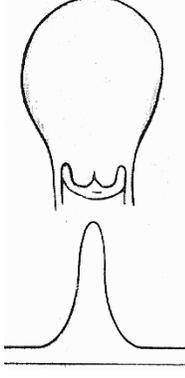
### Tono de Base

La relajación sincrónica de todos los elementos uterinos hace que el miometrio recupere su tono normal, que es de 8 a 10 mmHg.

**Tabla 6**  
**CARACTERÍSTICAS DE LA CONTRACTILIDAD UTERINA**

Registro de la presión intrauterina	Menos de 30 semanas	Después de 30 semanas (contracciones de Braxton Hicks)	Preparto	Inicio del trabajo de parto
<b>Registro Tipo</b>				
<b>Actividad uterina</b>	Menos de 20 UM	Menos de 20 UM	30 a 60 UM	85 a 100 UM
<b>Tono Basal</b>	3 a 8 mm/Hg	3 a 8 mm/Hg	8 mm/Hg	8 mm/Hg
<b>Frecuencia</b>	Irregular	Irregular	1 x 3 min	3 en 10 min
<b>Intensidad</b>	2 a 4 mm/Hg	10 a 15 mm/Hg	Hasta 30 mm/Hg	30 mm/Hg
<b>Observaciones</b>	Contracciones breves, confinadas a pequeñas áreas del útero. No son percibidas por la paciente ni a la palpación.	Las contracciones se difunden en áreas mayores del útero. Son percibidas por la paciente, y a la palpación son indoloras y de baja intensidad, aumentan progresivamente favoreciendo la actitud fetal normal y la presentación del producto.	Las contracciones aumentan gradualmente de intensidad y frecuencia. Desaparecen las contracciones pequeñas e incoordinadas, se hacen rítmicas y comprenden áreas más extensas del útero, con lo cual se efectúa la maduración progresiva del cérvix.	En forma insensible se pasa de una etapa a la otra; se termina el borramiento del cérvix y la formación del segmento.

**Tabla 7**  
PERIODOS DE TRABAJO DE PARTO

Registro de la presión intrauterina	Primero	Segundo	Tercero	Posparto Inmediato
<b>Registro Tipo</b>				
<b>Actividad uterina</b>	150 a 200 UM	250 a 300 UM	150 a 200 UM	120 UM
<b>Tono Basal</b>	10 mm/Hg	10 mm/Hg	10 mm/Hg	8 a 10 mm/Hg
<b>Frecuencia</b>	4.2/10 min	5/10 min	4/10 min	1/10 min
<b>Intensidad</b>	40 a 50 mm/Hg	40 a 60 mm/Hg	45 a 50 mm/Hg	110 a 120 mm/Hg
<b>Duración</b>	40 a 60 segundos	50 a 60 segundos	100 segundos	120 segundos
<b>Características</b>	Aumentan progresivamente: frecuencia, duración e intensidad, hasta que se logra la dilatación completa. Los cambios en la posición materna modifican la dinámica uterina.	A la contracción uterina se suma la presión de los músculos abdominales, para facilitar la expulsión del producto.	Hay contracciones no dolorosas. Disminuyen la superficie uteroplacentaria, por lo que se desprende la placenta. Aumenta la presión uterina de tal manera que se expulsa la placenta y se cierran los vasos intermiométriales evitando sangrado posparto.	Disminuyen frecuencia, intensidad y propagación de las contracciones. En este periodo ayudan en la expulsión de coágulos.



Con la paciente en decúbito lateral disminuye esta compresión, con lo que aumenta la intensidad de las contracciones uterinas y disminuye la frecuencia de las mismas.

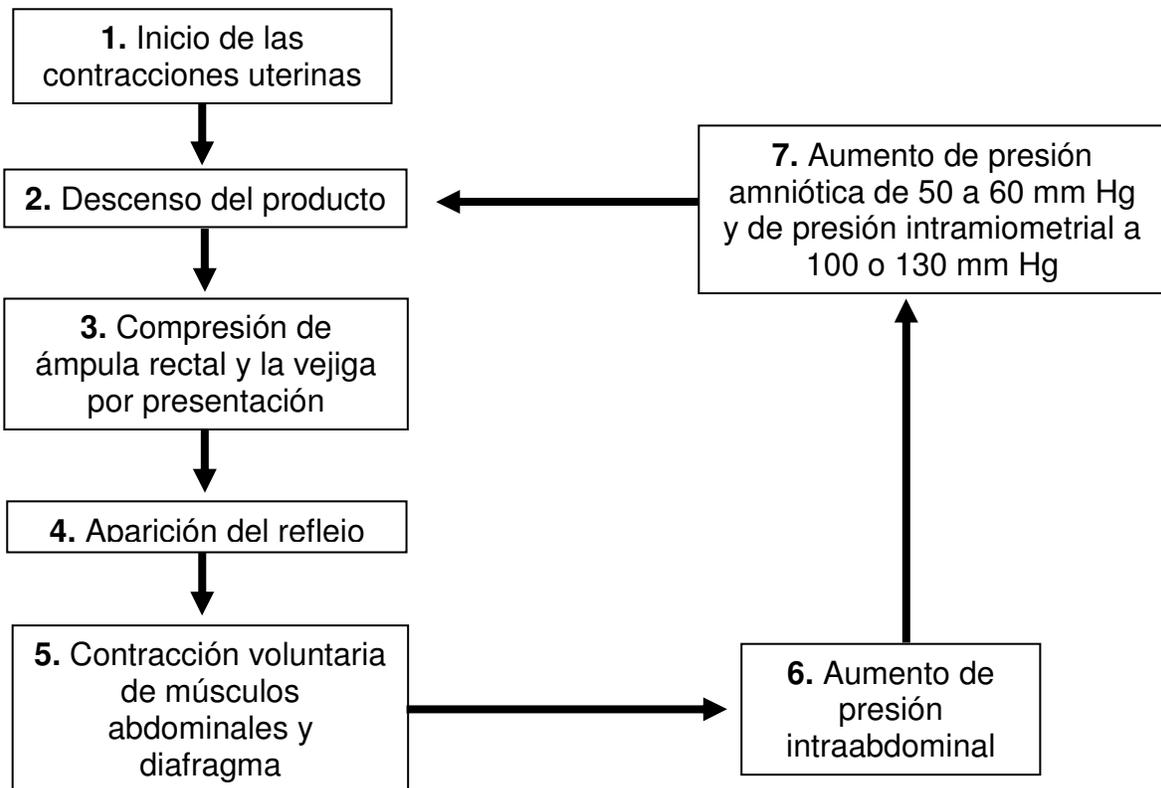
Posición	Intensidad	Frecuencia
Decúbito lateral	++	--
Decúbito dorsal	--	++

La sedación materna, bloqueo epidural, edad del embarazo, grado de distensión del útero, son factores que modifican la actividad uterina normal.

Para que ocurra la dilatación cervical en condiciones óptimas las contracciones uterinas deben tener las siguientes características:

- Extenderse por todo el útero
- Poseer el Triple Gradiente Descendente
- Frecuencia de 3 a 4 contracciones en 10 minutos.
- Presión amniótica de 35 a 60 mmHg
- Relajación uterina completa entre una contracción y la siguiente.

Existen otros componentes dinámicos en la mecánica del parto, como el reflejo de pujo y la participación de la prensa abdominal, los cuales se inician por la contracción uterina, de acuerdo con el siguiente esquema:



Al terminar el parto la actividad uterina continua, las contracciones tienen la misma intensidad y frecuencia pero no son dolorosas y desaparece el reflejo de pujo.

Esta fase tiene por objeto desprender la placenta al ocurrir, la subinvolución del útero, expulsar la placenta al aumentar la presión intrauterina, y cerrar los vasos intramiométricos, evitando la hemorragia posparto.

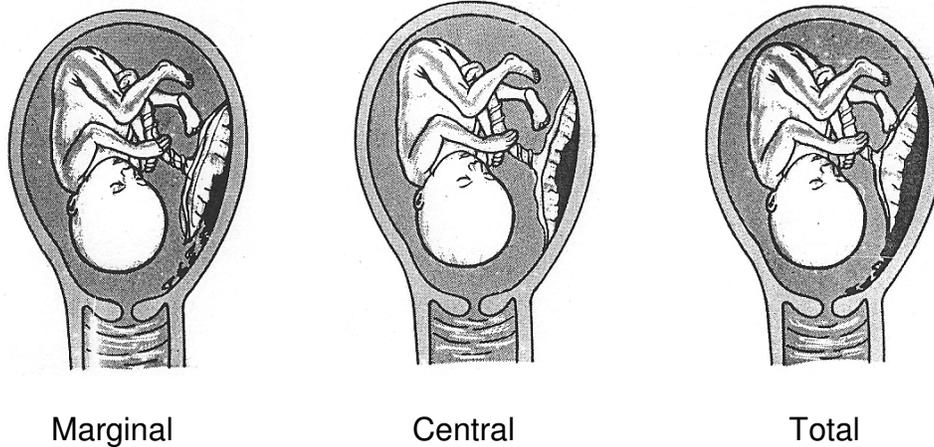
Las contracciones uterinas en el posparto disminuyen en frecuencia 1 cada 10 minutos, intensidad y propagación, y tienen por objeto ayudar a expulsar coágulos y loquios.

Las distocias de contracción pueden manifestarse clínicamente por la existencia de:

- a. Trabajos de parto de evolución lenta o muy precipitada.
- b. Cuadros de hemorragia posparto.
- c. Complicaciones obstétricas.

- \* Ruptura uterina
- \* Sufrimiento fetal

**Ilustración 82**  
**DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA NORMOINSERTA**



### 3.1.3 Nomenclatura

Definamos algunos términos empleados en la clínica, relacionados con las distocias de contracción:

#### A) Alteraciones de la frecuencia de las contracciones:

- \* **Oligosistolia** Se presentan menos de dos contracciones en 10 minutos.
- \* **Polisistolia** Ocurren más de cinco contracciones en 10 minutos.

#### B) Alteraciones en la duración de las contracciones:

- \* **Hiposistolia** Presencia de contracciones de menos de 30 seg. de duración y de 30mm/Hg de intensidad.
- \* **Hipersistolia** Trabajo de parto con contracciones de más de 60 seg. de duración y más de 50mm/Hg de intensidad.

#### C) Alteraciones del tono:

- \* **Hipotonía** Presencia de contracciones de menos de 8 mm/Hg de tono base.
- \* **Hipertonía** Las contracciones uterinas tienen un tono basal superior a 12 mm/Hg.

#### D) Inversión del triple gradiente:

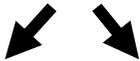
Se designa como inversión del triple gradiente descendente a la alteración en el sentido de alguno de los componentes de aquel: frecuencia, intensidad y duración.

### Clasificación

Se han propuesto varias clasificaciones para agrupar las distocias de contracción; entre ellas, la que nos parece de más fácil comprensión es la que se muestra en el siguiente cuadro.

### 3.1.4 Clasificación de las distocias de contracción

Tabla 8

Con conservación del triple gradiente descendente 		Sin conservación del triple gradiente descendente 
Por alteración cuantitativa Contracciones de menor o mayor intensidad 	Por alteración cualitativa Contracciones aisladas o irregulares 	Inversión total o parcial del triple gradiente descendente 
<b>Inercia primaria</b> Aparecen desde que se inicia el trabajo de parto 	Ondas localizadas o incoordinación uterina 	Inversión de intensidad o de propagación y duración
<b>Inercia secundaria</b> Aparecen durante el trabajo de parto 	Incoordinación de 1er grado 	
<b>Polisistolia</b> Contracciones más frecuentes	Incoordinación de 2do grado (Fibrilación) 	
	Constricción anular del orificio interno (anillo de Schroeder)	

### 3.1.5 Alteraciones de la actividad uterina

Tabla 9

Etiopatogenia	Cuadro Clínico	Tratamiento
---------------	----------------	-------------

#### I. Alteraciones Cuantitativas

##### a) Inercia primaria (hiposistolia)

Sobredistención uterina: (gemelaridad, polihidramnios) Alteraciones Hormonales: (déficit oxitocina, exceso de oxitocinasa) Alteraciones del útero: (hipoplasia, miomatosis)	Disminución de la intensidad Disminución de la frecuencia Progreso lento o detención del trabajo de parto	Despegamiento de membranas Amniotomía Administración de oxitocina Hidratación Prevención de hipoxia fetal
--	---	--

##### b) Inercia secundaria

Factor mecánico: (desproporción cefalopelvica; fatiga hipotalámica)	Progresión inicial normal Progreso lento o detención posterior del trabajo de parto	Amniotomía Hidratación Estimulación (después de excluir factor mecánico o sufrimiento fetal)
--	--	--

##### c) Polisistolia

Uso inadecuado de oxitocina, parto obstruido por factor dinámico esencial	Más de cinco contracciones en 10 minutos Dolor intenso Progreso lento o precipitado del trabajo de parto Sufrimiento fetal asociado	Decúbito lateral Útero inhibidores Analgesia
--	--	--

<b>Etiopatogenia</b>	<b>Cuadro Clínico</b>	<b>Tratamiento</b>
----------------------	-----------------------	--------------------

## **II. Incoordinación Uterina**

### **a) Incoordinación de primer grado**

Interferencia de dos marcapasos	Progreso lento del trabajo de parto	Estimulación Analgesia Amniotomía
---------------------------------	-------------------------------------	---

### **b) Incoordinación de segundo grado (Fibrilación)**

Marcapasos aberrantes múltiples (?)	Trabajo de parto detenido	El mismo que el anterior más intervención quirúrgica
-------------------------------------	---------------------------	--

### **c) Constricción anular o anillo de Schroeder**

Marcapaso aberrante (?)	Progreso lento del trabajo de parto	Amniotomía Intervención operatoria
-------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------

## **III. Inversión del triple gradiente descendente**

### **a) Inversión en la intensidad de la contracción**

Excitación cervical	Igual al parto normal con poca eficacia dilatadora muy poco frecuente en clínica	Evitar estímulos cervicales Amniotomía Analgesia Oxitocina si no hay hipertoniá
---------------------	--	--

### **b) Inversión en la propagación y duración de la onda contráctil**

La misma que la anterior	No progresa la dilatación Es de difícil demostración clínica	El mismo que el anterior
--------------------------	---	--------------------------

## Anormalidades de las fuerzas expulsivas

**Distocia:** Se caracteriza por un progreso anormalmente lento del trabajo de parto y es consecuencia de las anomalías de las fuerzas expulsivas.

Se definen dos fases de **dilatación cervical**:

**Fase de latencia:** Corresponde a la división preparatoria.

**Fase activa:** A la división de la dilatación.

**Fase de latencia:** El comienzo de la fase de latencia del trabajo de parto se define de acuerdo con Friedman (1972) como el punto en el cual la madre percibe contracciones regulares. Durante esta fase la orientación de las contracciones uterinas tiene lugar junto con el ablandamiento y el borramiento del cérvix.

Criterios mínimos de Friedman para el ingreso en la fase activa consisten en: Ritmos de dilatación cervical de 1,2 cm/hora para las mujeres nulíparas y de 1,5 cm/hora para las multíparas.

Estos ritmos de dilatación cervical no comienzan con una dilatación específica.

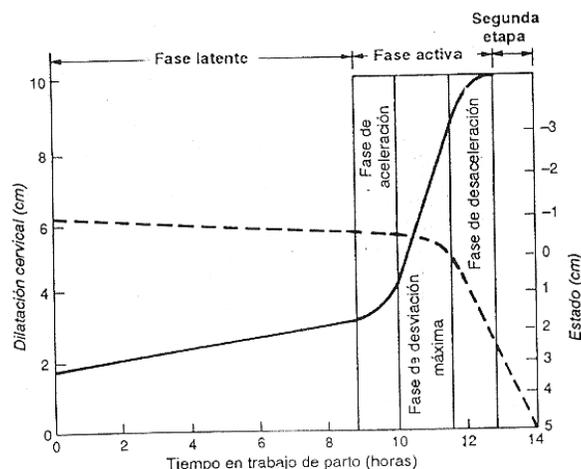
Friedman y Sachtleben (1963) definieron una fase prolongada de latencia como mayor de 20 horas en la mujer nulípara y de 14 horas en la mujer multípara.

Los factores que afectan la duración de la fase de latencia incluyen la sedación o la analgesia, de conducción excesiva, una mala condición del cuello uterino (grueso, no borrado o no dilatado) o un falso trabajo de parto.

Friedman sostenía que tanto el reposo como la estimulación con oxitocina eran igualmente eficaces y seguros para corregir las fases de latencia prolongadas.

### Gráfica 7

GRÁFICA COMPUESTA DE CURVAS DE DILATACIÓN CERVICAL Y DESCENSO FETAL, QUE MUESTRA SU INTERRELACIÓN Y LAS FASES QUE LO COMPONENTE



**Trabajo de parto activo** La fase activa del trabajo de parto, en términos del ritmo más rápido de dilatación cervical, comienza uniformemente cuando el cuello presenta una dilatación de 3 a 4cm.

Segundo estadio del trabajo de parto (periodo expulsivo)

Comienza cuando la dilatación cervical se ha completado y termina con la expulsión fetal.

Su duración media es de 50 minutos en nulíparas y de 20 minutos en multíparas pero también es altamente variable.

En una mujer con mayor paridad y una vagina y un periné previamente dilatados dos o tres pujos después de la dilatación cervical completa pueden ser suficientes para un trabajo de parto completo. Por otra parte, en una mujer con una pelvis contraída o un feto grande o con alteración de las fuerzas expulsivas por analgesia de conducción o una intensa sedación, el segundo estadio puede ser anormalmente prolongado.

### **Disfunción Uterina**

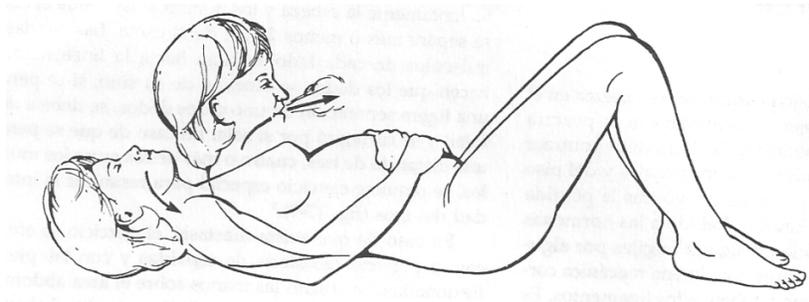
Como ya se ha descrito el primer estadio del trabajo de parto en general ha sido dividido, si bien en algo artificial, en la fase de latencia y la fase activa.

picamente en la fase de latencia (trabajo de parto prodrómico) tendrá varias horas de duración, tiempo durante el cual el cuello uterino experimentará ablandamiento y borramiento pero solo una leve dilatación.

Esta fase se caracteriza por contracciones uterinas de intensidad leve, corta duración y frecuencia variable. Luego sigue la fase de dilatación más rápida o fase activa, se ha denominado simplemente trabajo de parto, el cuello se dilata con mayor rapidez y se produce el descenso de la presentación a través del canal del parto.

### **Ilustración 83**

**LA MUJER APOYA LOS MÚSCULOS RECTOS DEL ABDOMEN MIENTRAS LEVANTA LA CABEZA DURANTE LA ESPIRACIÓN**



El descenso normal comienza mucho antes de que el cuello uterino llegue a la dilatación completa y prosigue hasta que la presentación llegue al periné. Este patrón es altamente variable.

La disfunción uterina en cualquier fase de la dilatación cervical se caracteriza por una falta de progresión, ya que una de las principales características del trabajo de parto normal es su progreso.

Comprensión de que la prolongación indebida del trabajo de parto puede contribuir a la mortalidad perinatal.

### **3.1.6 Tipos de disfunción**

**Disfunción uterina hipotónica**, no hay hipertono basal y las contracciones uterinas tienen un patrón de gradiente normal (sincrónico), pero el leve aumento de la presión durante una contracción es insuficiente para dilatar el cuello uterino.

**Disfunción uterina hipertónica o disfunción uterina incoordinada**, el tono basal está aumentado en forma apreciable o bien el gradiente de presión está distorsionado, quizá por la contracción del segmento medio del útero con mayor fuerza que el fondo o por el asincronismo completo de los impulsos que se origina en cada cuerno, o una combinación de ambas cosas.

#### **Ruptura de membranas sin trabajo de parto**

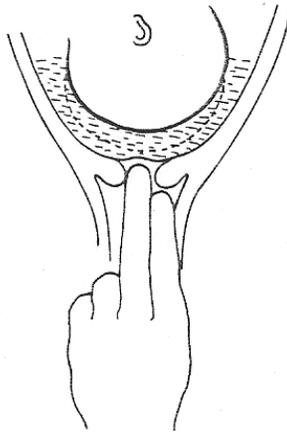
La ruptura de membranas sin contracciones uterinas espontáneas ocurre en aproximadamente el 8% de los embarazos de término. Hace poco el manejo solía incluir la estimulación de las contracciones cuando el trabajo de parto no comenzaba después de 6 a 12 horas.

### **Manejo activo del trabajo de parto**

Se realiza un examen ginecológico cada hora durante las 3 horas siguientes y luego a intervalos de 2 horas.

El progreso se evalúa por primera vez 1 hora después de la internación. Cuando la dilatación no ha aumentado por lo menos 1 cm, se realiza una amniotomía.

**Ilustración 84**  
VALORACIÓN DEL POLO CEFÁLICO



Se evalúa nuevamente el progreso en 2 horas y se inicia una infusión con altas dosis de oxitocina, a menos que se documente un progreso significativo (es decir, 1 cm/hora)<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Williams  
Williams Obstetricia  
Págs. Consultadas 387,389,392,393,  
395-399,400,401

### 3.2 CESÀREA

Se denomina operación cesárea a la intervención quirúrgica que tiene por objeto extraer el producto de la concepción a través de una incisión de las paredes abdominal y uterina.

**Ilustración 85**  
INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA



#### **Indicaciones absolutas**

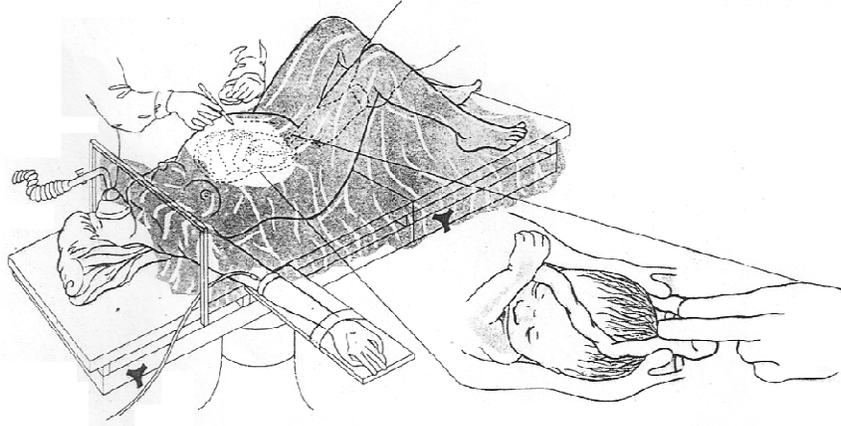
- Desproporción céfalo pélvica
- Cesárea iterativa
- Placenta previa central
- Presentaciones y situaciones anormales del feto
- Desprendimiento prematuro de placenta
- Distocia de contracción
- Cesárea anterior y presentación pélvica
- Herpes genital

#### **Indicaciones relativas**

- Cáncer cervicouterino
- Toxemia severa
- Ruptura prematura de membranas
- Interrupción del embarazo por: isoimmunización, diabetes, toxemia.
- Primigesta en edad avanzada
- Presentación pélvica
- Primigesta muy joven
- Tumores pélvicos
- Sufrimiento fetal
- Periodo expulsivo prolongado

- Procidencia de cordon

### Ilustración 86



#### Indicaciones electivas

- Antecedente de operación plástica en genitales (colporrafia)
- Cesárea post mortem
- Realización de esterilización simultánea a la cesárea
- Ruptura prematura de membranas con cérvix desfavorable
- Muerte habitual del feto in útero con producto viable y embarazo de término
- Posmadurez

#### Frecuencia

La frecuencia con que se práctica la operación cesárea ha variado de acuerdo con tres factores.

- \* La evolución de la cirugía
- \* Tipo de hospital
- \* Habilidad quirúrgica del cirujano y tipo de instalaciones con que cuenta el hospital

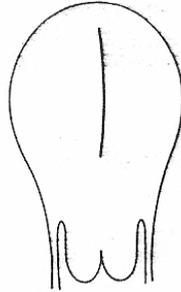
### 3.2.1 Técnica quirúrgica

Existen cuatro técnicas básicas para realizar la operación cesárea, que son:

#### 1. Cesárea clásica o corporal

En esta se práctica una incisión vertical sobre la cara anterior del cuerpo uterino cerca del fondo.

**Ilustración 87**  
CESÀREA CLÀSICA



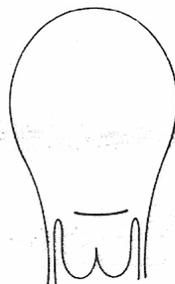
Por los inconvenientes técnicos que representa y por el peligro de que ocurra una ruptura uterina en un futuro embarazo, no se emplea en la actualidad salvo en casos de:

- Cáncer de cérvix
- Con objeto de disminuir la posibilidad de que ocurra metástasis por vía linfática.
- Presencia de anillo de retracción
- Por la imposibilidad de extraer el producto a través del segmento uterino.
- Cesárea post mortem
- Por la rapidez con que se requiere efectuar el procedimiento y por el hecho de no importar el futuro obstétrico.

#### 2. Cesárea segmentaria transversal (operación tipo Kerr)

En esta se realiza una incisión transversal semilunar a nivel del segmento inferior del útero.

**Ilustración 88**  
CESÀREA SEGMENTARIA TRANSVERSAL  
(TIPO KERR)



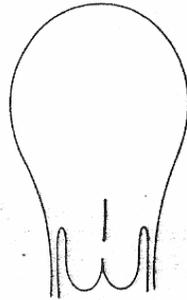
En la actualidad es la técnica de elección por las ventajas que ofrece como:

- \* Se práctica en la parte más delgada del útero.
- \* La disociación de las fibras uterinas es fácil de realizar en esta zona (menor sección muscular).
- \* Ocorre un menor sangrado al practicarla.
- \* El peritoneo segmentario es laxo y se disecciona fácilmente.
- \* Hay menor frecuencia de adherencia posquirúrgicas.
- \* La cicatriz uterina tiene menos riesgos de sufrir una dehiscencia en embarazos futuros, al ser la dinámica uterina menos intensa a nivel del segmento.

### **3. Cesárea segmentaria longitudinal (operación tipo Beck)**

Es parecida a la anterior pero la incisión segmentaria es longitudinal.

**Ilustración 89**  
**CESÀREA SEGMENTARIA LONGITUDINAL**  
**(TIPO BECK)**



Se indica en casos de:

- anillo de retracción
- producto en situación transversa

Con frecuencia en esta operación se prolonga la incisión uterina y se convierte en segmento corporal.

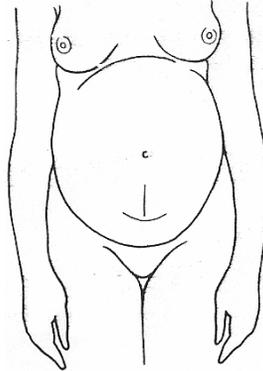
### **4. Cesárea extraperitoneal**

Actualmente resulta una técnica obsoleta; se realizaba ante el deseo de disminuir las posibilidades de una infección posquirúrgica.

Por ser la **técnica más empleada la tipo Kerr** se describe a continuación los pasos quirúrgicos:

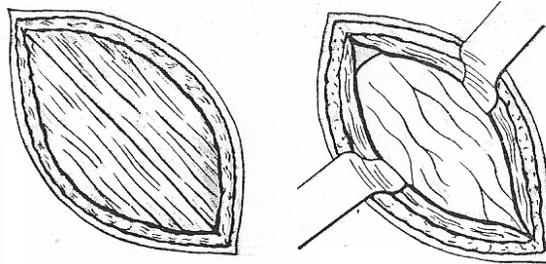
1. Incidir la piel del abdomen en forma vertical en la línea media infraumbilical o en forma transversa suprapúbica (incisión de Phansenstiel).

**Ilustración 90**



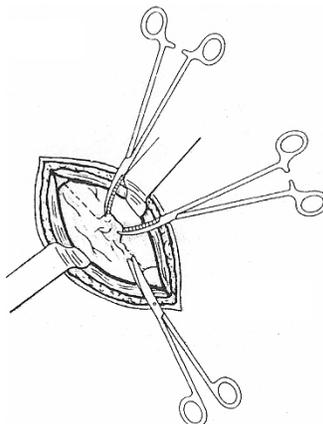
2. Separar los músculos rectos anteriores del abdomen y los músculos piramidales.

**Ilustración 91**



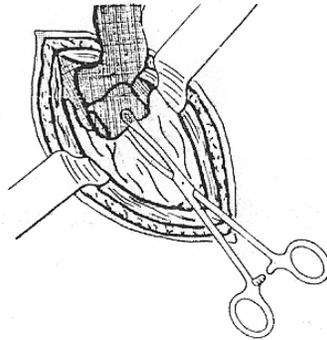
3. Traccionar con dos pinzas el peritoneo parietal y seccionar con tijera entre las pinzas para evitar lesionar un asa intestinal.

**Ilustración 92**



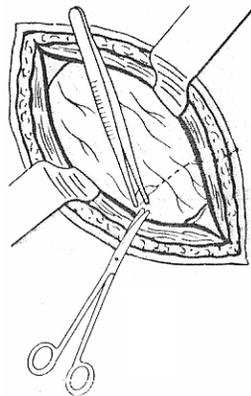
4. Colocar un separador de Gosset e introducir una compresa única para rechazar las vísceras abdominales y exponer al cirujano la cara anterior del útero.

**Ilustración 93**



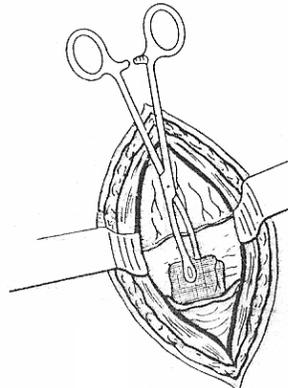
5. Levantar el peritoneo que cubre el segmento uterino con pinzas de disección y seccionarlo con tijeras en forma transversal.

**Ilustración 94**



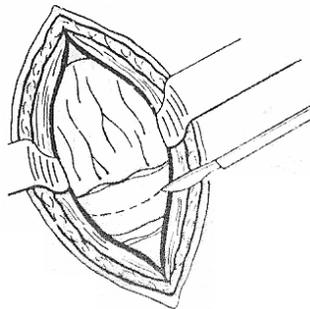
6. Rechazar con una gasa montada en una pinza de Foester la porción inferior del peritoneo, con objeto de descender la vejiga.

**Ilustración 95**



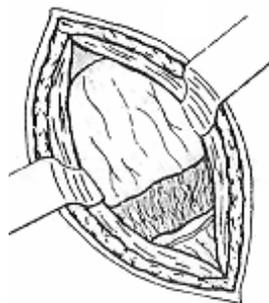
7. Hacer con bisturí una incisión curva transversal de concavidad superior en el segmento uterino.

**Ilustración 96**



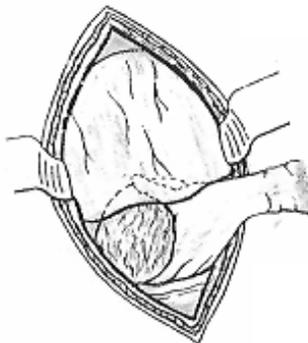
8. Puncionar el Saco amniótico.

**Ilustración 97**



9. Introducir la mano izquierda con la palma abarcando la presentación, con el fin de orientarla para su extracción.

**Ilustración 98**



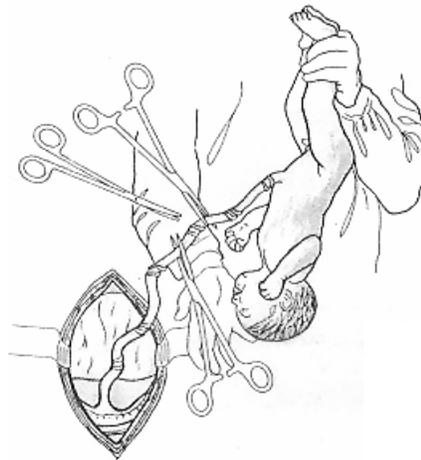
10. Extraer la cabeza fetal empujando el ayudante el fondo uterino. Aspirar orofaringe, y nariz tan pronto sea posible.

**Ilustración 99**



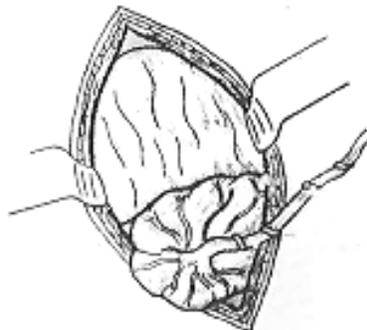
11. Aplicar dos pinzas de Rochester en el cordón umbilical, seccionarlo entre ellas, y entregar el recién nacido al pediatra para su atención inmediata.

**Ilustración 100**



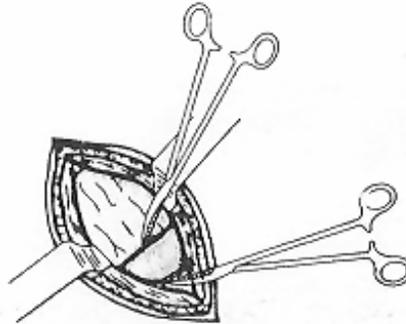
12. Extraer manualmente la placenta y limpiar la cavidad uterina con una gasa hasta tener la certeza de que no existen fragmentos de membranas.

**Ilustración 101**



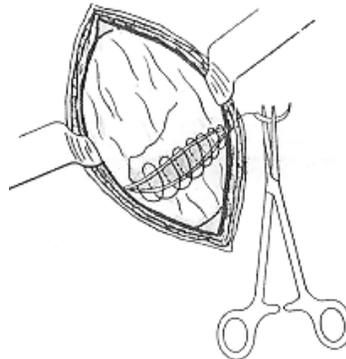
13. Exponer los dos bordes de la herida uterina con pinzas de Foester y los dos ángulos de la misma con pinzas de Allis.

**Ilustración 102**



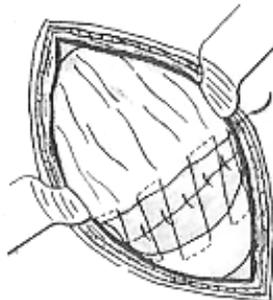
14. Iniciar la sutura de la histerotomía por el ángulo de la misma utilizando catgut crómico atraumático número 1 dejando un cabo de referencia.
15. Realizar una primera sutura con surgete anclado para lograr una hemostasia correcta.

**Ilustración 103**



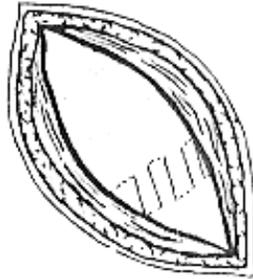
16. Aplicar una segunda sutura con puntos tipo Cushing o Lambert, con objeto de invaginar el primer surgete.

**Ilustración 104**



**17.** Suturar el peritoneo del segmento uterino con surgete continuo con catgut crómico atraumático 0 a 000.

**Ilustración 105**



**18.** Extraer la compresa única, limpiar la sangre de la cavidad abdominal, cerciorarse de que la hemostasia es correcta y que no existe ninguna patología tumoral en los órganos abdominales.

**19.** Suturar el peritoneo parietal con surgete continuo con el catgut 0 o 00.

**20.** Suturar la pared abdominal con puntos separados en aponeurosis, utilizando catgut atraumático número 1. Certificar que no hay puntos sangrantes en tejido celular.

**21.** Suturar la piel con puntos separados de seda o hilo de algodón.

**Ilustración 106**



**22.** Extraer la sonda vesical y valorar los caracteres de la orina.

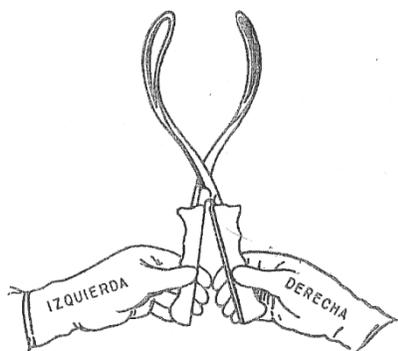
**23.** Hacer tacto vaginal y certificar la permeabilidad cervical al terminar la operación.

### 3.3 FÓRCEPS

#### 3.3.1 Descripción del fórceps

El fórceps es un instrumento ideado por Chamberlein (1640) para sujetar y traccionar la cabeza fetal para extraer el producto por vía natural, sin afectar a la madre y al producto.

**Ilustración 107**

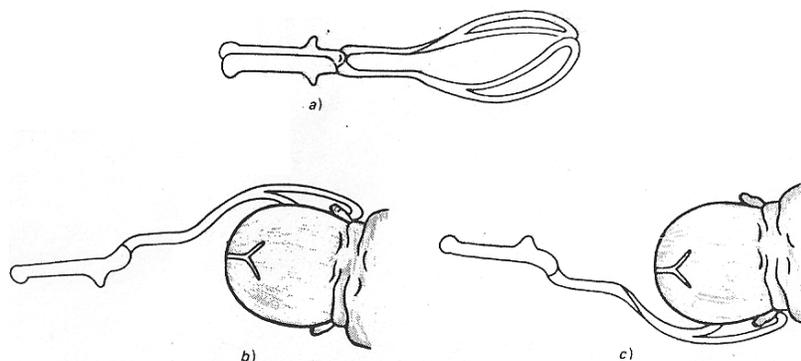


**Consta de dos partes o ramas:** izquierda y derecha. La rama izquierda se toma con la mano izquierda y se aplica del lado izquierdo de la cabeza fetal.

La hoja derecha se empuña con la mano derecha y se coloca en el lado derecho del polo cefálico.

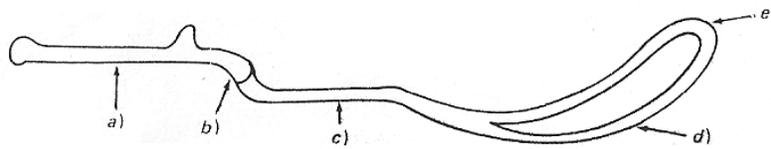
- a) Fórceps articulado
- b) Rama derecha
- c) Rama izquierda

**Ilustración 108**  
COLOCACIÓN DE LAS RAMAS DEL FÓRCEPS



Cada una de las mitades del fórceps está constituida por diversas partes.

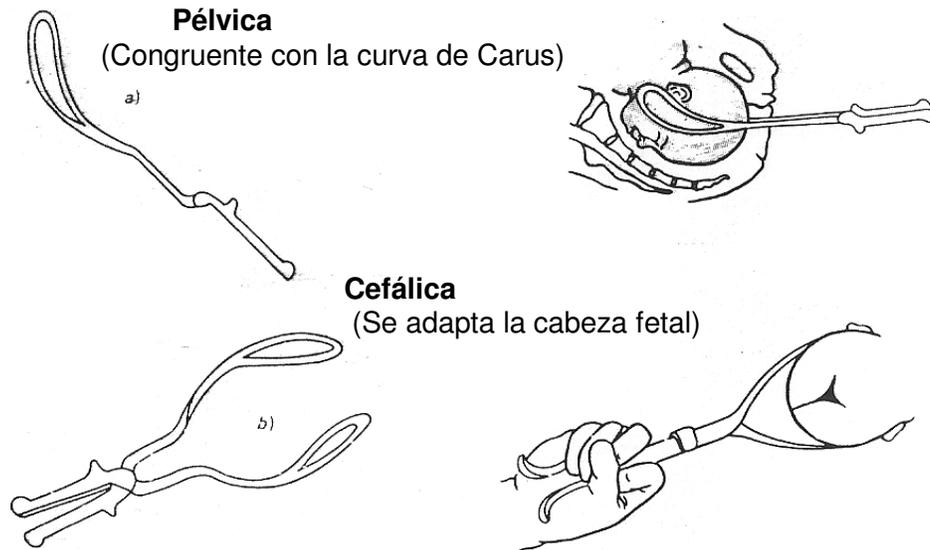
**Ilustración 109**  
PARTES DE QUE CONSTA UNA RAMA DEL FÒRCEPS



- a) Mango
- b) Articulación
- c) Tallo o pedículo
- d) Cuchara
- e) Pico

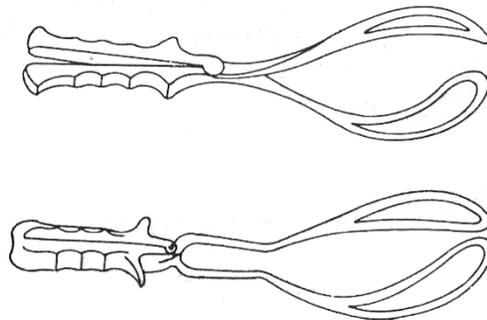
La cuchara es sin duda la parte más importante del fórceps. Posee dos curvaturas: una que se adapta a la cabeza fetal, **curvatura cefálica**, y otra que sigue la curva del canal pélvico, **curvatura pélvica**. Ambas curvas son perpendiculares entre sí.

**Ilustración 110**  
CURVATURAS DEL FÒRCEPS



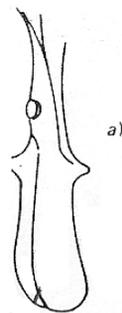
Las ramas del fórceps pueden ser de dos tipos: **cruzadas**, en la actualidad lo tienen todos los fórceps, con excepción del Salinas, o **paralelas** las cuales se aplican en forma independiente.

**Ilustración 111**  
TIPOS DE FÓRCEPS DE RAMAS CRUZADAS

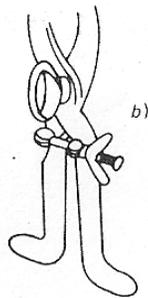


El fórceps de ramas cruzadas posee una articulación que lo mantiene fijo una vez colocado; puede ser de dos tipos: **francés**, el que se articula con un tornillo como ocurre en el fórceps clásico como el Tarnier, o **inglés** aquel cuya articulación simplemente es por deslizamiento de una rama con la opuesta.

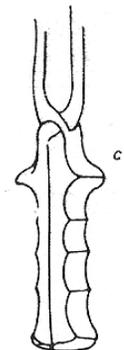
**Ilustración 112**  
TIPOS DE ARTICULACIÓN DEL FÓRCEPS



Francés



Con tornillo prensor



Ingles

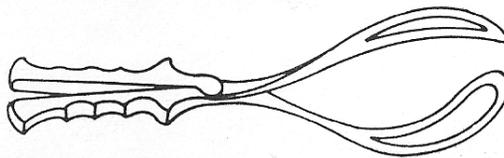
A través de la historia de la obstetricia se han empleado numerosos fórceps, algunos de ellos famosos y otros que solo se han descrito en comunicaciones aisladas. Podemos clasificarlos en dos grupos: fórceps clásicos y fórceps especiales.

### 3.3.2 Fórceps clásicos

Todos los fórceps clásicos tienen articulación en sus pedículos que pueden ser de cualquiera de los tipos antes mencionados. Podemos subdividir estos fórceps en dos grupos:

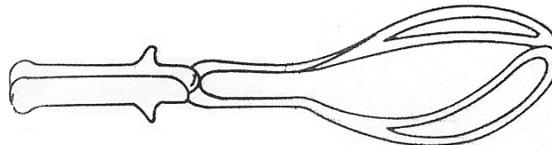
- **Tipo Elliot y Tucker Mclane.** Los pedículos se cruzan inmediatamente después del talón de las cucharas. Tienen una curvatura redonda y corta. Se emplean en cabezas no moldeadas y productos prematuros.

**Ilustración 113**  
FÒRCEPS ELLIOT



- **Tipo Simpson, Simpson de Lee, Tarnier y Hawks.** Tienen pedículos separados en forma paralela; las cucharas poseen una curvatura más larga que impide ejercer excesiva presión sobre el sitio de la cabeza fetal en que se apoyan las cucharas. Son fórceps de elección para aplicar en cabezas moldeadas.

**Ilustración 114**  
FÒRCEPS SIMPSON

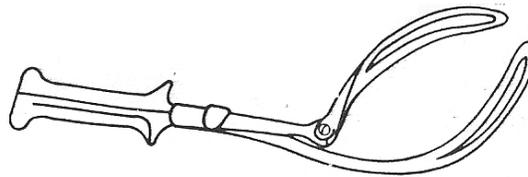


### 3.3.3 Fórceps especiales

Son los que tienen un diseño especial y solo se usan en casos muy particulares, entre estos fórceps podemos señalar:

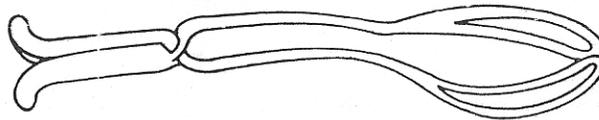
- **Kjielland.** La articulación es deslizante y carece de curvatura pélvica. Se usa para rotar las variedades posteriores y transversas. No debe usarse en pelvis platipeloides o sacros planos.
- **Barton.** Tiene una rama con bisagra en la unión del tallo y la cuchara; la otra rama tiene una curvatura cefálica. Se usa en pacientes con pelvis platipeloides o sacros planos.

**Ilustración 115**  
FÓRCEPS BARTON



- **Piper** Tiene pedículos muy largos y la curvatura pélvica es mediana y posterior; es muy eficaz en la extracción de cabeza última.

**Ilustración 116**  
FÓRCEPS PIPER



## SELECCIÓN DE FORCEPS

Se debe seleccionar el fórceps según el problema específico por resolver y con base en la experiencia y familiaridad que tenga el médico en el instrumento. Nunca debe emplearse un fórceps si el médico no está familiarizado con su uso.

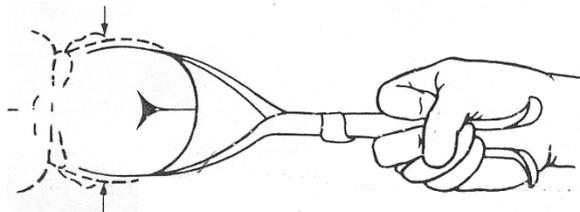
### 3.3.4 Funciones del Fórceps

Se pueden resumir en tres:

**PRESIÒN:** Según el funcionamiento mecánico del fórceps es inevitable que éste presione la cabeza fetal; sin embargo, si la aplicación es correcta, las cucharas se apoyan en la parte ósea del cráneo (zona parietomalar), por lo que no causa daño al producto.

Siempre debe tenerse presente que una presión excesiva del fórceps puede causar lesiones en el encéfalo del feto.

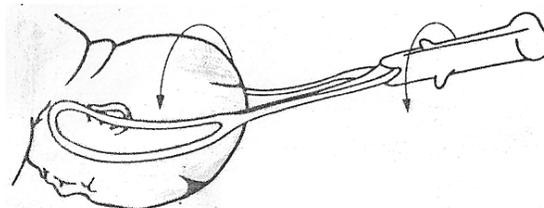
**Ilustración 117**  
PRESIÒN EXCESIVA DEL CRÀNEO FETAL



**ROTACIÒN:** Generalmente la causa por la que no desciende la presentación es originada por la dificultad que encuentra ésta para efectuar la rotación interna. Una de las funciones del fórceps es la de precisamente hacer rotar el polo cefálico del feto dentro de la pelvis, siguiendo para ello el mecanismo de trabajo de parto normal sin producir traumatismos a la madre.

Si se rotan los mangos (localizados en el exterior) una vez que el fórceps está colocado, las cucharas apoyadas sobre la cabeza fetal rotan exactamente igual que los mangos.

**Ilustración 118**  
ROTACIÒN IDÈNTICA DEL MANGO Y LAS CUCHARAS DEL FÒRCEPS

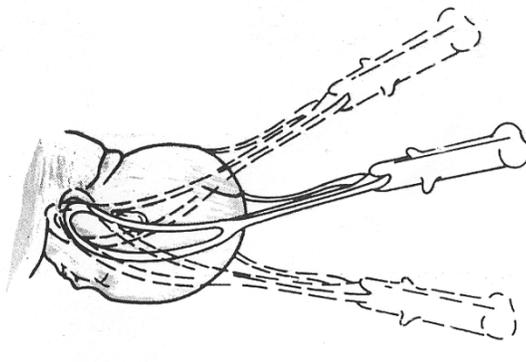


Es necesario recordar que los fórceps que tienen curvatura pélvica, al girar, pueden lesionar las partes blandas de la pelvis materna (vejiga, recto y vagina).

Para lograr que la cabeza gire sobre su propio eje, mediante fórceps con curvatura pélvica amplia, y evitar que ocurran lesiones, es necesario hacer que los mangos efectúen un movimiento amplio de rotación fuera de la pelvis.

Debemos tener presente que: “**grandes** movimientos de los mangos ocasionan **pequeños** movimientos de la cucharas”

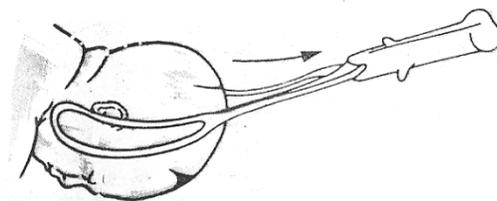
**Ilustración 119**  
EL GIRO AMPLIO DE LOS MANGOS PERMITE QUE EL GIRO DE LAS CUCCHARAS SEA PEQUEÑO



**TRACCIÓN:** Mediante la tracción ejercida de los fórceps se logra que el polo cefálico se proyecte hacia afuera de la pelvis. El promedio de tracción requerido es de 12 a 18 Kg. Tracciones mayores pueden producir lesiones en el feto o en la madre.

El fórceps puede resultar peligroso en las manos de un médico inexperto o agresivo que no toma en cuenta el grado de tracción.

**Ilustración 120**  
LÍMITES DE LA FUERZA CON LA QUE SE DEBE EJERCER LA TRACCIÓN DEL FÓRCEPS



### **3.3.5 Indicaciones**

Son múltiples y se dividen en tres grupos; a saber:

#### **APLICACIONES TERAPÉUTICAS**

Es indispensable la aplicación de fórceps cuando existe una complicación en la mecánica del parto (rotación y/o descenso del producto) a manera de ejemplo, el producto en occipito-posterior persistente.

#### **APLICACIONES PROFILÁCTICAS**

El fórceps debe aplicarse para evitar complicaciones maternas, como cesáreas previas, cardiopatías, tuberculosis o tratar de disminuir el traumatismo obstétrico al producto, por ejemplo, casos de prematurez.

#### **APLICACIONES ELECTIVAS**

El fórceps se aplica para reducir el trauma físico y emocional de la madre, disminuir la pérdida sanguínea, proteger la integridad del piso pélvico y cuidar que el feto tenga lesiones cerebrales.

#### **APLICACIÓN DE FÓRCEPS**

La altura a la que se encuentra la cabeza fetal dentro de la pelvis materna en el momento de aplicar el fórceps, es sumamente importante considerar, ya que el grado de dificultad para aplicar el instrumento, el descenso del producto y, sobre todo, el pronóstico del parto, guardan una relación muy estrecha entre sí.

**Ilustración 121**



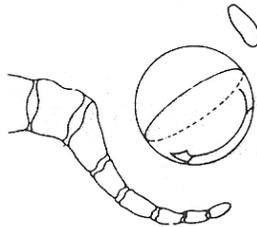
### 3.3.6 Clasificación

Según la altura que guarda la cabeza fetal en el momento de la toma con fórceps, la aplicación se clasifica en:

#### ALTURAS DE LA PRESENTACIÓN PARA APLICAR FÓRCEPS

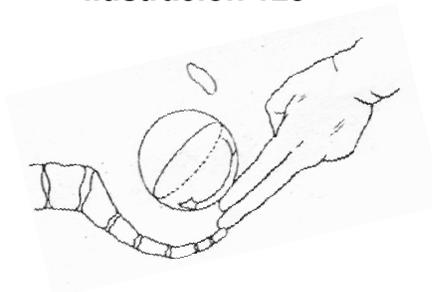
**Fórceps medio:** El diámetro biparietal se encuentra por debajo del estrecho superior de la pelvis, y la parte más baja de la presentación se encuentra abajo de las espinas ciáticas.

**Ilustración 122**



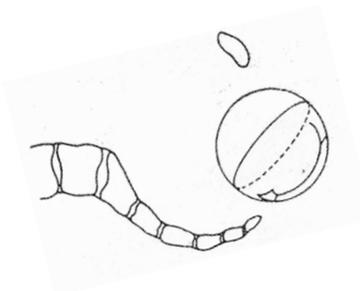
**Fórceps medio bajo:** El diámetro parietal se encuentra a nivel o por debajo de las espinas ciáticas y la parte más baja de la presentación a un través de dedo por arriba del piso perineal.

**Ilustración 123**



**Fórceps bajo:** El diámetro parietal se encuentra abajo de las espinas ciáticas, y en la parte más baja de la presentación, a nivel del piso perineal, por lo que ésta se visualiza durante la contracción uterina, a través de la vulva; la sutura sagital de la cabeza fetal coincide con el diámetro anteroposterior de la pelvis.

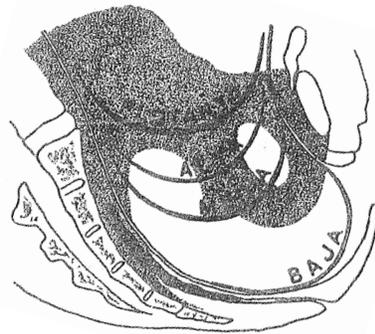
**Ilustración 124**



### 3.3.7 Requisitos para la aplicación de Fórceps

1. Identificar bien el tipo de pelvis.
2. Tener la seguridad absoluta de que no existe desproporción cefalopelvica. Está totalmente proscrito el mal llamado “fórceps de prueba” que se aplica en casos dudosos.
3. Que el diámetro mayor de la cabeza esté por debajo o a la altura de las espinas ciáticas.

**Ilustración 125**

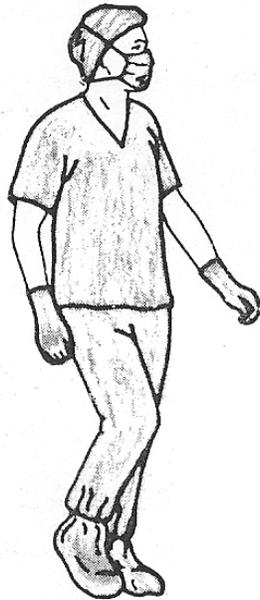


4. Hacer diagnóstico exacto de la presentación (altura, posición y variedad de posición, grado de inclinación, flexión) para aplicar correctamente las cucharas del fórceps.
5. Que la dilatación cervical está completa.
6. Que las membranas ovulares estén rotas.
7. Que el feto esté vivo o hay a muerto recientemente.
8. Que la vejiga y el ámpula rectal están vacíos.
9. Que la paciente tenga la anestesia adecuada.
10. Conocer perfectamente el mecanismo de trabajo de parto o estar bien familiarizado con el manejo del instrumento y la técnica correcta de aplicación.

### 3.3.8 Técnica de aplicación

1. La aplicación de un fórceps se debe considerar como un acto quirúrgico y se debe contar con todas las normas de asepsia y antisepsia posibles: campos, aseo, lavado quirúrgico.
2. Siempre se debe presentar el fórceps en el espacio comprendido delante de la pelvis, para efectuar una aplicación imaginaria.
3. Todas las aplicaciones deben ser en presentación cefálica y el instrumento se debe colocar lo más exacto posible.
4. La aplicación de las cucharas en el cráneo fetal debe ser parietomalar y simétrica.
5. La fontanela posterior debe quedar a unos 2 cm arriba del plano del pedículo de las cucharas.
6. La penetración de las cucharas sólo debe permitir la introducción de la punta del dedo. Si la distancia es mayor indica que la cuchara no se ha introducido lo suficiente.
7. Todas las maniobras realizadas al aplicar el fórceps deben ser cuidadosas.

**Ilustración 126**  
NORMAS DE ASEPSIA Y ANTISEPSIA

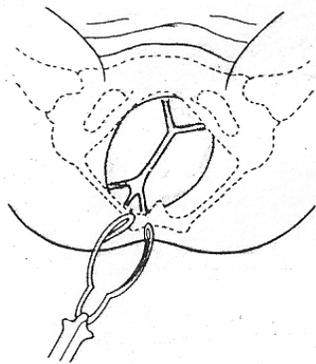


## TÈCNICA DE APLICACIÓN DE FÒRCEPS SIMPSON

Esta indicado en la extracción de producto en variedades de posición anteriores.

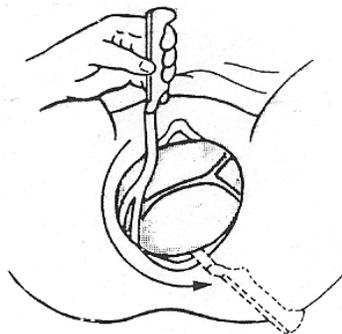
1. Presentar el fórceps articulado enfrente de la pelvis de la madre, haciendo una toma imaginaria y viendo en qué posición deben quedar los mangos para su sujeción.

**Ilustración 127**  
PRESENTACIÓN DEL FÒRCEPS EN UNA TOMA IMAGINARIA



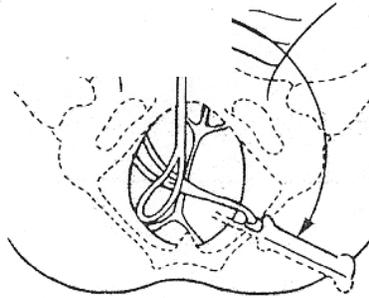
2. Introducir la rama posterior del fórceps (izquierda) tomando el mango con los dedos índice y pulgar de la mano izquierda, para lo cual se debe colocar la punta de la cuchara en la vagina a nivel de la horquilla vulvar deslizándola suavemente al interior de la cavidad pélvica al mismo tiempo que con la mano derecha se protege el periné.

**Ilustración 128**  
INTRODUCCIÓN DE LA CUCHARA POSTERIOS O IZQUIERDA



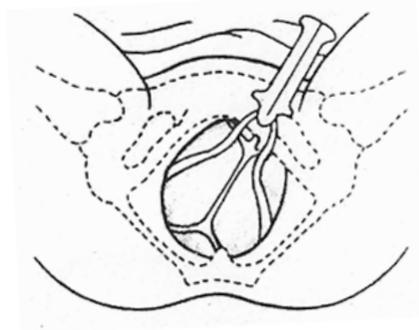
3. Introducir la rama derecha, la cual se toma con la mano derecha en la misma forma que se hizo con la cuchara izquierda.

**Ilustración 129**  
INTRODUCCIÓN DE LA RAMA DERECHA



4. Una vez colocadas las dos ramas del fórceps, articular éste y después verificar si la toma es correcta, mediante la localización de la fontanela posterior de la cabeza fetal calculando la distancia entre ambos tallos sea equidistante, y que la distancia entre la cabeza fetal y los tallos sea de 2 cm.

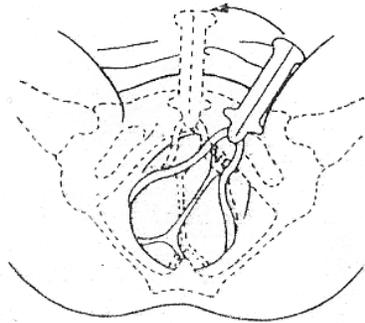
**Ilustración 130**  
ARTICULACIÓN DEL FÓRCEPS



5. Practicar episiotomía medio lateral.

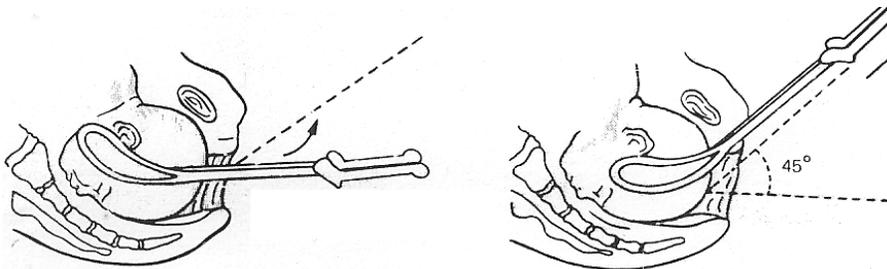
6. Traccionar el fórceps aplicando la fuerza en un plano perpendicular al de la pelvis y girando  $45^\circ$  a la izquierda de los mangos.

**Ilustración 131**  
TÈCNICA DE ROTACIÒN DE LA CABEZA



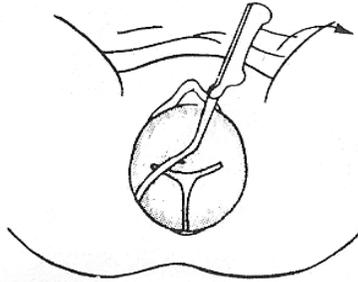
7. Aumentar gradualmente la fuerza de tracción durante la contracción uterina, alternando con periodo de descenso durante la fase de relajación uterina. La fuerza de tracción sólo debe ser la que ejerza el antebrazo del obstetra, quien debe mantener sus codos cercanos al tronco y nunca emplear el peso del cuerpo.
8. Auscultar a intervalos el foco fetal durante la aplicación de fórceps.
9. En el momento en el que la cabeza fetal inicia su extensión, siguiendo la curva de Carus del canal del parto, se deben elevar los mangos hasta que formen un ángulo de  $45^\circ$  en relación con el plano horizontal. Con la mano derecha se debe proteger el periné en ese momento.

**Ilustración 132**  
ELEVACIÒN DE LAS RAMAS DEL FÒRCEPS



10. Para retirar el fórceps se debe quitar primero la rama derecha, llevando el mango hacia la región inguinal opuesta de la madre y luego retirar la rama izquierda.
11. Terminar la extracción de la cabeza presionando el piso perineal para favorecer la extensión de la cabeza (maniobra de Rittgen).

**Ilustración 133**  
EXTRACCIÓN DE LAS CUCHARAS



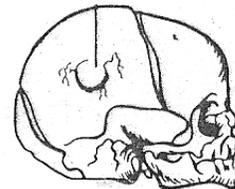
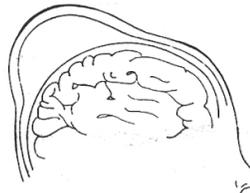
### 3.3.9 Complicaciones

#### Maternas

- Lesiones perineales
- Laceraciones vaginales
- Laceraciones cervicales
- Rupturas uterinas
- Hematomas pélvicos
- Lesiones vesicales
- Lesiones rectales

#### Fetales

- Equimosis
- Lesiones dérmicas
- Lesiones oculares
- Cefalohematomas
- Lesiones del pabellón auricular
- Hundimiento de los huesos del cráneo
- Parálisis facial
- Parálisis braquial<sup>4</sup>




---

<sup>4</sup> Héctor, Mondragón  
Obstetricia Básica Ilustrada  
Págs. Consultadas 11-20,80-86,87-96,  
132,133,135-141,143-156,170-173,523-527,  
577-590,601-608

# **CAPITULO IV**

## **PARTICIPACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO**



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.

#### **4.1 CUIDADOS QUE BRINDA LA ENFERMERA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y EL NACIMIENTO**

Este periodo resulta agobiante para ambos por el gran número de experiencias desconocidas y tecnología tan completa a las que están haciendo frente.

**Ilustración 134**



La enfermera tiene la oportunidad de dar apoyo y atención en uno de los momentos más fascinantes a las que está haciendo frente.

La enfermera puede entablar una relación positiva con la futura madre si le proporciona intimidad, le explica cada procedimiento antes de llevarlo a cabo y la atiende con dedicación.

#### 4.1.1 Valoraciones de la enfermera en el ingreso a la sala de partos

- Colocar brazalete de identificación a la madre.
- Obtener información necesaria para registrar el parto.
- Tomar signos vitales
- Auscultar la frecuencia cardiaca fetal.
- Hacerse cargo de la vestimenta y demás artículos de uso de la madre.
- Preparar a la madre para el trabajo de parto y la expulsión.

**Tabla 10**  
PREGUNTAS Y DECISIONES AL INGRESO

Preguntas	Objetivo de la pregunta
¿Nombre?	Para establecer de inmediato una comunicación abierta.
¿Cuándo se espera el nacimiento?	Para saber si el feto está a término o es prematuro.
¿Qué número de hijo será este?	Para determinar paridad y duración del trabajo de parto.
¿Ha habido algunos problemas médicos durante el embarazo? (hemorragias, aumento en la tensión arterial)	Para obtener una valoración rápida de los posibles riesgos.
¿Se ha practicado algunas pruebas especiales durante este embarazo? (ultrasonografía, pruebas sanguíneas)	Para proporcionar información sobre posibles riesgos potenciales en el neonato.
¿Ha presentado alergias?	Para determinar contraindicaciones a medicamentos y otras sustancias.
¿Se han presentado problemas en otros embarazos?	Para determinar si algunos problemas anteriores pueden influir en este nacimiento.
¿Cuándo se inicio el trabajo de parto?	Para obtener información práctica y básica sobre la evolución del trabajo de parto.
¿Cuándo se ingirieron por última vez alimentos sólidos?	Para proporcionar información en caso de que se requiera cirugía.

#### **4.1.2 Procedimientos de admisión**

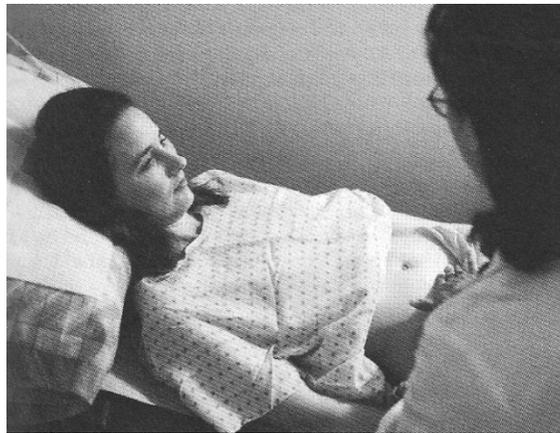
A la llegada de la mujer al centro, se realizara una historia clínica, se establecerá una valoración de los problemas y una conducta a seguir.

#### **4.1.3 Valoración de la parturienta**

Motivo de la consulta

- Presencia de dinámica uterina incipiente o regular
- Expulsión del tapón mucoso
- Sospecha o confirmación de ruptura de membranas

#### **Ilustración 135**



**Tabla 11  
HISTORIA CLÍNICA**

<b>Sección de la historia clínica</b>	<b>Datos por investigar</b>	<b>Importancia clínica</b>
<b>Ficha de identificación</b>	Nombre Domicilio Teléfono Nombre del esposo y ocupación de este	Localización de la paciente y/o familiar responsable y conocimiento del estado socioeconómico y cultural de la familia.
	Edad de la paciente	Existe mayor frecuencia de distocia en pacientes muy jóvenes o de edad avanzada y mayor índice de malformaciones congénitas en pacientes mayores de 40 años asimismo, en relación con la edad, pueden existir patologías diversas asociadas.
	Estado Civil	Aspecto psicológico importante en madres solteras o viudas con embarazo.
	Ocupación	Relación del embarazo con riesgos profesionales, como radiaciones, contaminación por sustancias químicas, etc.

<p align="center"><b>Antecedentes hereditarios y familiares</b></p>	<p>Enfermedades como: Diabetes, hipertensión, cardiopatía, malformaciones congénitas, gemelaridad, etc. en padres y hermanos de la paciente.</p>	<p>Pueden influir como caracteres hereditarios recesivos en futuros embarazos.</p>
<p align="center"><b>Antecedentes personales no patológicos</b></p>	<p>Alimentación inadecuada</p>	<p>Si la ingesta es excesiva en carbohidratos condiciona a obesidad y si hay carencia de elementos indispensables sobreviene anemia.</p>
	<p>Tabaquismo</p>	<p>Relación directa con productos de bajo peso.</p>
	<p>Habitación e higiene</p>	<p>Relación con infecciones y parasitosis (toxoplasmosis) por hacinamiento y falta de aseo personal.</p>
	<p>Alcoholismo y toxicomanías</p>	<p>Repercusión en el estado general de la madre y del feto in útero.</p>
<p align="center"><b>Antecedentes personales patológicos</b></p>	<p>Enfermedades eruptivas de la infancia (rubéola, varicela).</p>	<p>Conocer si existe o no inmunidad pasiva por las afecciones previas.</p>
	<p>Patologías que afecten el embarazo: cardiopatía, tuberculosis, fiebre reumática, etc.</p>	<p>Conocer oportunamente la patología que puede alterar la evolución normal del embarazo.</p>

<b>Antecedentes quirúrgicos</b>	<p>Operaciones directas en útero: cesáreas, miomectomias, plastia, cerclajes cervicales, etc.</p> <p>Operaciones sobre anexos: ooforectomias, resecciones de ovario, salpingectomias, salpingoclasias, etc.</p> <p>Colporrafias</p> <p>Operaciones en órganos abdominales: gastrectomías, colecistectomías, apendicetomías.</p> <p>Operaciones extraabdominales: toracoplastias, safenectomias, etc.</p>	<p>Para prevenir el riesgo de ruptura uterina espontánea o durante el trabajo de parto.</p> <p>Procesos adherenciales posibles que favorezcan un embarazo ectópico.</p> <p>Para evitar posible distocia vaginal.</p> <p>Por la existencia de adherencias intraabdominales.</p> <p>Por su importancia y recuperación posible sobre el embarazo.</p>
-------------------------------------	--	--

<p><b>Antecedentes alérgicos</b></p>	<p>A medicamentos o alimentos: reacciones postransfusionales.</p>	<p>Para evitar proporcionar alergenicos.</p>
<p><b>Antecedentes ginecoobstetricos</b></p>	<p>Menarca: frecuencia, duración, ritmo, cantidad, síntomas asociados.</p> <p>Edad del inicio de relaciones sexuales.</p> <p>Control de fertilidad Análisis de la evolución de cada embarazo en orden cronológico (fechas).</p> <p>Complicaciones, resolución, producto (sexo, peso, salud).</p> <p>Complicaciones del parto, puerperio y lactancia hasta el momento actual.</p>	<p>Son antecedentes muy importantes, para contar con una relación de los eventos obstétricos previos que influyen directa o indirectamente en el criterio del manejo del embarazo actual.</p>
<p><b>Padecimiento actual</b></p>	<p>Fecha de última menstruación.</p>	<p>Permite sospechar la edad actual del embarazo y la fecha probable de parto, así como correlacionar con la evolución clínica.</p>
<p><b>Interrogatorio por aparatos y sistemas</b></p>	<p>Interrogatorio espontáneo y dirigido para conocer los síntomas y signos del embarazo.</p> <p>Datos clínicos sugestivos de embarazo de alto riesgo.</p> <p>Debe realizarse en forma sistematizada la detección de otros padecimientos.</p>	<p>Permite sospechar el diagnóstico de embarazo y detectar complicaciones del mismo en forma oportuna.</p> <p>Permite conocer algún síntoma asociado de importancia.</p>

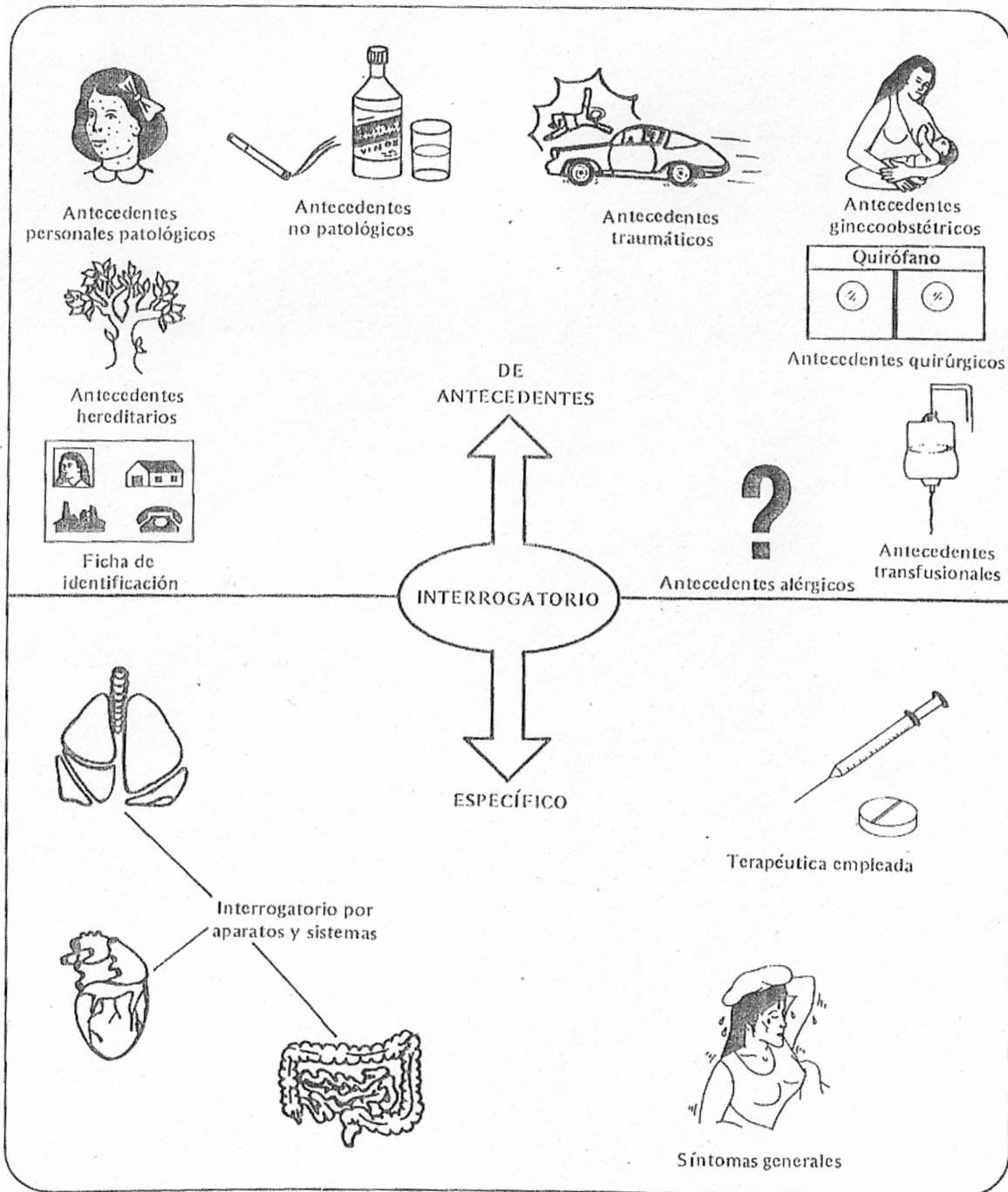
<p><b>Exploración física general</b></p>	<p>Explorar en forma sistematizada los diferentes segmentos corporales para detectar la presencia de signos que indiquen alguna patología asociada al embarazo.</p>	<p>Llegar a formular el diagnóstico oportuno de los padecimientos que complican el embarazo, para tratarlos de inmediato.</p>
<p><b>Inspección abdominal</b></p>	<p>Corroborar el aumento de volumen abdominal, la presencia de cicatrices y/o hernias, movimientos del producto y contracciones uterinas.</p>	<p>Establecer sospechas acerca de la naturaleza y las complicaciones quirúrgicas anteriores. Confirmar la vitalidad del producto. Establecer la existencia de trabajo de parto.</p>
<p><b>Medición del fondo uterino</b></p>	<p>Altura del fondo uterino en relación con la sínfisis del púbica.</p>	<p>Se correlaciona este dato con la fecha de amenorrea.</p>

<p><b>Palpación del útero y su contenido</b></p>	<p>Si se trata de uno o varios productos, su tamaño, situación, posición y altura de la presentación fetal.</p>	<p>Establecer un diagnóstico con oportunidad, que permita contar con un pronóstico acerca de la evolución de embarazo y parto.</p>
<p><b>Auscultación</b></p>	<p>Caracteres de la frecuencia cardiaca fetal</p>	<p>Es la certificación de la vitalidad fetal (certeza de embarazo) diagnóstico de sufrimiento fetal agudo, duda de embarazo múltiple, diagnóstico de polihidramnios, sospecha de muerte fetal.</p>
<p><b>Tacto vaginal</b></p>	<p>Condiciones del cérvix, de las membranas ovulares, presentación y altura de la misma. Valoración clínica de la pelvis.</p>	<p>Se realiza según el caso en particular para el diagnóstico de embarazo, ruptura de membranas, valoración pélvica o vigilancia de la evolución del trabajo de parto.</p>

<b>Examen que ha de solicitarse</b>	<b>Propósito del examen</b>
<b>Examen general de orina</b>	Descartar patología aparente de vías urinarias, como bacteriuria, cilindruria, hematuria, proteinuria, etc.
<b>Reacciones serológicas</b>	Certificar la ausencia de lúes.
<b>Grupo sanguíneo y factor Rh</b>	<p>Descartar incompatibilidad a este sistema, mediante el conocimiento del factor Rh de la madre.</p> <p>El conocer el sistema ABO es importante en caso de hemorragia materna o incompatibilidad sanguínea en el neonato.</p>
<b>Casos especiales</b>  Química sanguínea: glucosa, urea, creatinina, ácido úrico, etc.	En casos específicos, descartar alguna patología, como diabetes y problemas renales.
<b>Casos generales</b>  Biometría hemática	<p>Diagnosticar anemia por cifras bajas de hemoglobina, hematocrito, eritrocitos, volumen globular medio.</p> <p>Investigar desviaciones importantes en la cuenta de leucocitos en casos de probable de infección.</p>

# Ilustración 136

## Historia Clínica<sup>5</sup>



<sup>5</sup> Héctor, Mondragón  
Ginecología básica Ilustrada  
Pág. Consultada 61

#### 4.1.4 Exploración de la parturienta

Se realizará generalmente en la puerta de urgencias y constará de:

**Exploración general:** Se determinará:

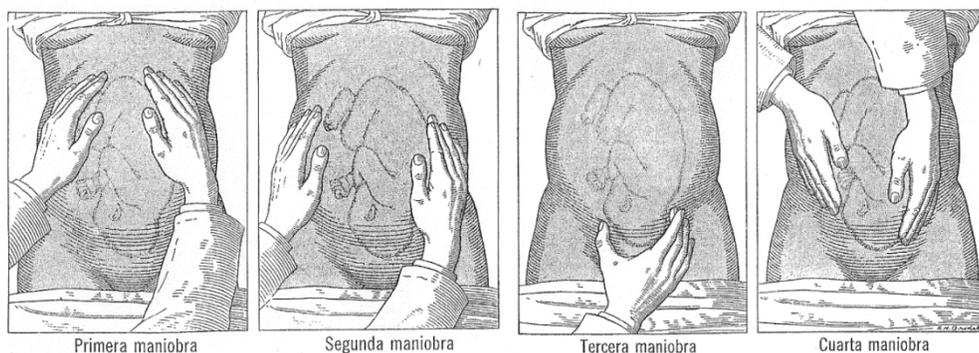
- Talla
- Peso actual
- Comienzo del embarazo
- Existencia o no de edema
- Control de la tensión arterial, pulso y temperatura.
- La inspección de la gestante permite recoger una serie de datos, que puedan hacer sospechar una posible alteración del canal óseo del parto, tales como:
  - Talla baja
  - Alteraciones de la columna vertebral y de los miembros inferiores
  - Vientre en forma de obús en las primíparas
  - Vientre péndulo en las múltiparas

#### Exploración abdominal

Con las maniobras de Leopold exploraremos:

- Situación del feto
- Polo fetal
- Altura del Fondo Uterino
- Encajamiento de la presentación
- Perímetro Abdominal estableciendo una relación entre las medidas obtenidas y la FUM, comprobando así su correspondencia.
- Se efectuará la auscultación de la FCF mediante un equipo Doppler, o en su defecto, se utilizará es estetoscopio de Pinard.

#### Ilustración 137



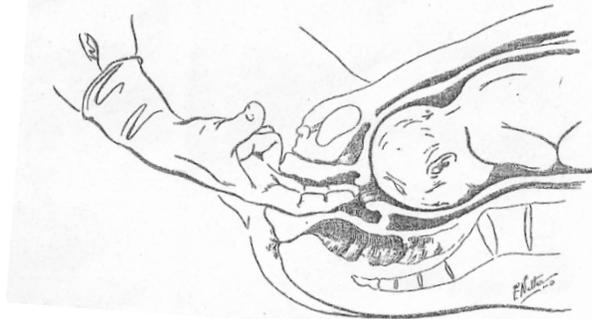
### **Exploración genital**

Se realizará una inspección visual de la vulva y el perineo y a continuación, con las máximas condiciones de asepsia, se realizará una exploración vaginal mediante tacto cuidadoso.

**OBJETIVO:** Obtener la mayor información posible sobre las condiciones del cuello, estado de la bolsa amniótica y de la presentación.

1. Explorando el cuello, puede determinarse si está centrado o situado en el fondo del saco posterior de la vagina, su grado de dureza, de acortamiento y de dilatación.
2. Si existe dilatación cervical y bolsa amniótica íntegra, puede observarse el aspecto de la bolsa amniótica mediante amnioscopia. Si está rota, se observa el color del líquido que fluye a través de la vagina, éste debe ser claro o ligeramente hemático, el color verdoso indicaría presencia de meconio y posible compromiso fetal.

**Ilustración 138**



### **Amnioscopia**

Esta técnica permite visualizar el color del líquido amniótico a través del orificio cervical.

**OBJETIVO:** Deducir el estado fetal según el mencionado líquido.

El procedimiento que debe seguirse será:

1. Desinfección de los genitales externos mediante una solución antiséptica.
2. Realización de un tacto vaginal para conocer la longitud, orientación y dilatación del cuello, lo que permite escoger el amnioscopio del calibre más adecuado.
3. Una vez hecha la elección se introduce con cuidado a través del cuello.

## **Control Ecográfico**

Técnica de exploración cuya utilización durante el parto depende del tocólogo, sin embargo es indispensable ante la sospecha de complicaciones obstétricas como el DPP, partos múltiples, grandes distocias fetales.

## **Examen Físico**

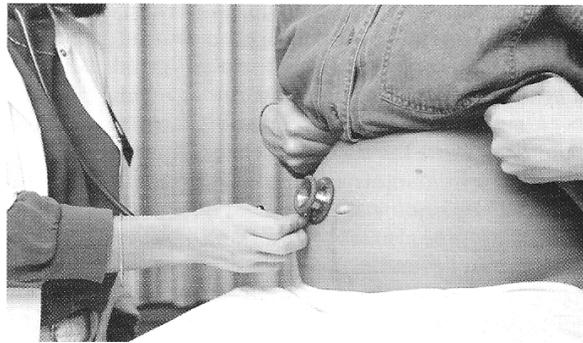
Pruebas de laboratorio

Exploración cefalocaudal

Incluye:

- Inspección
- Auscultación
- Palpación

### **Ilustración 139**



## **Signos Vitales**

**Tensión Arterial**= 140/90 mmHg (o aumento de más de 30 mmHg de la presión sistólica o de 15 mmHg de la presión diastólica) puede ser indicio de preeclampsia.

**Frecuencia del pulso**= Elevación de la frecuencia del pulso y la respiración puede indicar estrés, infección o deshidratación.

**Temperatura**= La elevación puede deberse a infección o deshidratación.

## **Contracciones**

Es necesario conocer la intensidad, frecuencia y duración de las contracciones.

## **Palpación abdominal**

Por medio de la palpación se puede determinar la posición, presentación y encajamiento del feto.

## **Frecuencia cardiaca fetal**

La FCF constituye un dato importante acerca del estado del feto, normalmente varía de 120 y 160 lpm.

Inmediatamente después de la admisión, debe vigilarse la FCF de manera intermitente.

## Monitorización Cardiotocográfica

La cardiotocografía estudia dos parámetros fundamentales:

1. La contracción uterina ( tocografía externa e interna )
2. La FCF ( cardiografía fetal externa e interna )

**Tocografía:** La contracción uterina es responsable de la formación del segmento uterino inferior, borramiento y dilatación cervical, a través de la tocografía, podemos estudiar la dinámica uterina mediante métodos externos o internos.

**T. Externa.-** Esta basada en la captación, a través de la pared abdominal de la madre, de los cambios en la forma y consistencia del útero durante la contracción.

**T. Interna.-** Es el método más preciso para valorar la dinámica uterina, al medir directamente la presión intracavitaria. Es necesaria la introducción de un catéter flexible a través del orificio cervical, para lo cual las membranas deben estar rotas.



**Cardiografía:** El registro de la FCF instantánea latido a latido se puede realizar por métodos:

**C Externa.-** Es un sistema de registro por USG basado en el efecto Doppler.

**C. Interna.-** Consiste en el registro de la FCF por ECG directo (a partir de un electrodo colocado en la presentación fetal).

### Ilustración 140



## Examen vaginal

Por medio del examen vaginal pueden determinarse la dilatación y borramiento cervical, estado de la membrana amniótica (rota o intacta), posición fetal y grado de descenso, debe seguirse una técnica aséptica escrupulosa siempre que se practique el procedimiento.

### 4.1.5 Preparación de la parturienta

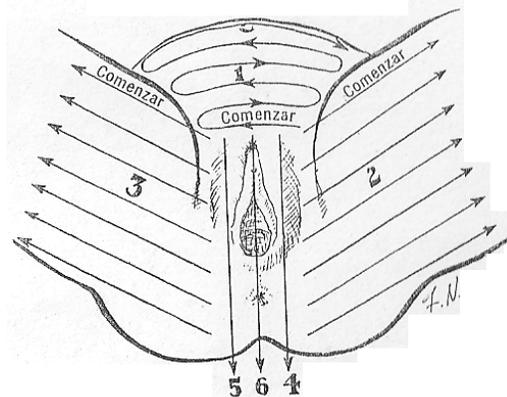
Normas generales en cuanto a la indumentaria

- Se proporcionará a la parturienta un camisón adecuado a sus necesidades.
- Se despojará de su ropa y elementos de adorno que pudiera llevar en ese momento.
- Eliminación del esmalte de las uñas, que impedirá en caso necesario observar la coloración de éstas.

### Asepsia y Rasurado

- Respetar las normas básicas de asepsia debe ser un principio básico de la asistencia al parto en todos sus periodos.
- La higiene vulvar se debe mantener a lo largo de todo el parto, para ello lavaremos antes y después de cada exploración, tras la defecación, micción y cuando se ensucie por secreciones vaginales.
- El rasurado en la actualidad, es objeto de controversia, por lo que se realiza opcionalmente. El vello se ha considerado como una fuente de infección.
- En opinión de los autores debería abandonarse la técnica de rasurado, y ser sustituida por el corte raso del vello únicamente en la zona donde se practique la episiotomía.

**Ilustración 141**



## Rasurado Perineal

Puede ser:

**Total:** Se retira todo el vello del perineo (ubicado en el monte de Venus como en la vagina hasta el ano).

**Parcial:** Consiste en rasurar la región situada entre el borde inferior de la vagina y el ano.

- El propósito de afeitar el vello es proporcionar el campo para el parto con pocas posibilidades de alojar bacterias.
- Preparación con el mínimo de incomodidad y la máxima intimidad para la paciente.
- Usan equipos desechables de afeitado con alguna solución o con espuma de jabón.
- Reglas de asepsia.

## Enemas

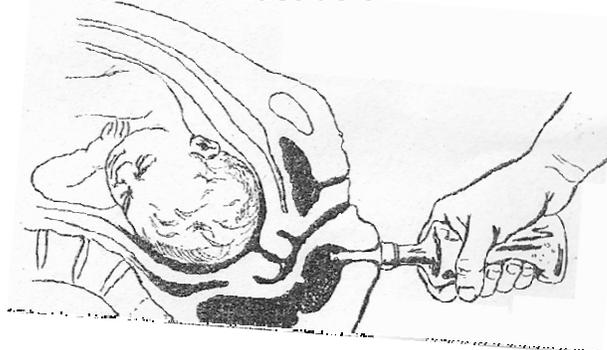
El objetivo de utilizar un enema de limpieza es para facilitar la evacuación del contenido intestinal, es disminuir la contaminación fecal de la región genital durante el parto.

- Enema con jabón
- Enema de agua corriente
- Enema preparado

Factores que se deben condicionar para decidir el tipo de enema,

- Rapidez con la que esta evolucionando el parto
- Grado de dilatación cervical
- Estado de la porción inferior del intestino grueso
- Necesidad de estimulación y la preferencia del médico o la madre

**Ilustración 142**



No debe administrarse:

- Dilatación muy avanzada
- Presentación libre
- Posibilidad de ruptura de membranas
- Parto prematuro
- Hemorragia vaginal
- Presentación pélvica
- Cuando la enfermera aplica un enema la mujer debe descansar de lado y la solución debe correr en forma lenta por el recto.
- Se debe anotar en la hoja de la paciente el tipo de enema, hora de aplicación y resultados obtenidos.

### **Perfusión intravenosa**

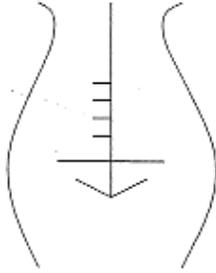
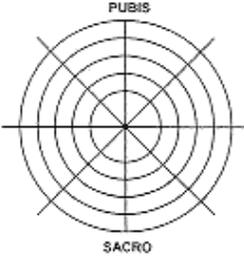
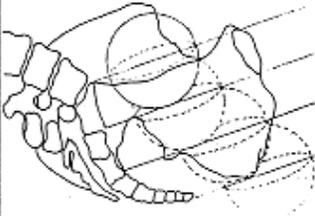
Al inicio del periodo activo se recomienda la instauración de una vía de perfusión intravenosa con el fin de:

- Hidratar y brindar aporte calórico durante el parto.
- Disponer de una vía rápida y segura para administración de fármacos.
- Para evitar la incomodidad que supone para la mujer la restricción de movimiento, se intentará, en la medida de lo posible, instaurar la vía en la parte distal del antebrazo.
- Las venas de elección, son las del arco dorsal de la mano y la zona distal de la vena cefálica

## 4.2 PARTOGRAMA

Este documento refleja todos los actos que se realizan a lo largo de la dilatación y el expulsivo, para así evitar olvidos y errores y poder visualizar de forma rápida la progresión del parto.

Ilustración 143

Gobierno del Estado de México		Secretaría de Salud		Instituto de Salud del Estado de México	
<b>Partograma</b>					
UNIDAD MÉDICA				FECHA	HORA
NOMBRE DEL PACIENTE (APELLIDO PATERNO, APELLIDO MATERNO Y NOMBRE(S))				EXPEDIENTE	
EDAD	GESTA	PARA	CESAREAS	ABORTOS	NUM. DE HIJOS VIVOS
FECHA DEL ÚLTIMO PARTO/CESAREA	FECHA DE LA ÚLTIMA MENSTRUACIÓN		FECHA PROBABLE DE PARTO		SEMANAS DE GESTACIÓN DEL EMBARAZO ACTUAL
CONTROL PRENATAL <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	NUM. DE CONSULTAS	DÓNDE		NÚMERO DE CONSULTAS PRENATALES EN ESTE HOSPITAL	
COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO ACTUAL:					
TRATAMIENTO ADMINISTRADO:					
ACTIVIDAD UTERINA		SANGRADO TRANSVAGINAL		RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	
FECHA Y HORA DE INICIO	CONTRACCIONES EN 10'	FECHA Y HORA DE INICIO	<input type="checkbox"/> NO	FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ	<input type="checkbox"/> NO
MOVIMIENTO FETAL:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> AUMENTADO <input type="checkbox"/> DISMINUIDO	EDÉMA:		<input type="checkbox"/> SI	FECHA DE INICIO
TENSIÓN ARTERIAL	TEMPERATURA °C	FRECUENCIA RESPIRATORIA X'		FRECUENCIA CARDÍACA X'	
FRECUENCIA CARDÍACA FETAL	FOCO ALTURA		DILATACIÓN Y POSICIÓN		ALTURA DE LA PRESENTACIÓN
RITMO					
TONO UTERINO					
CERVIX					
DILATACIÓN cm					
BOIRRAMIENTO %					
PRESENTACIÓN					
PELVIS ÚTIL NO ÚTIL					
IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA					
INDICACIONES MÉDICAS					
NOMBRE Y FIRMA DEL MÉDICO RESPONSABLE					

**UNIDAD TOCO QUIRÚRGICA**

FECHA																		
HORA																		
FRECUENCIA CARDIACA FETAL	160																	
	140																	
	120																	
CONTRACCIONES EN 10 MINUTOS																		
MIL/UNIDADES																		
TENSIÓN ARTERIAL																		
PULSO																		
TEMPERATURA																		
DILATACIÓN EN CENTÍMETROS	10																	
	9																	
	8																	
	7																	
	6																	
	5																	
	4																	
	3																	
	2																	
	1																	
HORAS DE LABOR		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
ALTURA DE LA PRESENTACIÓN	I																	
	II																	
	III																	
	IV																	

### 4.3 VALORACIÓN PSICOLÓGICA Y SOCIOCULTURAL

1. Establecer una relación terapéutica con la paciente y la persona que la acompaña.
2. Evitar cuando sea posible, que la ansiedad y el temor alcancen niveles de pánico.
3. Valorar su destreza y conducta para enfrentar la situación.
4. Proporcionar un sistema de sostén PERSONAL.
  - Estimular la participación de la persona que acompaña a la paciente.
  - Como enfermera, asesorar a la mujer durante el trabajo de parto.
5. Valorar la estimulación sensorial
  - **Estímulos ambientales:** si no se dispone de un cuarto privado, cerrar las cortinas para lograr aislamiento e intimidad.
  - **Estímulos auditivos:** Hablar con voz suave a la paciente, usar música apropiada.
  - **Estímulos visuales:** Verla a los ojos siempre que sea posible para que sienta una mayor atención.
  - **Tacto:** Sujetar la mano de la paciente, aplicar presión sobre el sacro e intentar dar masaje suave, rítmico y en forma circular al abdomen.
6. Transmitir un interés sincero en el bienestar de la madre y el niño.
7. Permitir a la madre que toque al niño y lo observe.
8. Si la mujer decide amamantar al niño, animarla a hacerlo inmediatamente después del parto.
9. Estimular a la mujer para que integre la experiencia del trabajo de parto a todo el proceso del nacimiento y lo considere un gran logro total. Felicitarla por su colaboración.

## **RESULTADOS ESPERADOS DURANTE EL PARTO**

- La paciente expresa su comprensión del proceso del parto.
- Aprende medidas para afrontar el parto.
- Comprende el porque de las intervenciones de enfermería.
- Comunica su comprensión, como la administración de líquidos intravenosos para prevenir su deshidratación.
- Entiende la importancia de recibir entrenamiento y medidas de apoyo.

### **4.4 APOYO PSICOLÓGICO, VALORACIÓN E INTERVENCIÓN DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y EL NACIMIENTO**

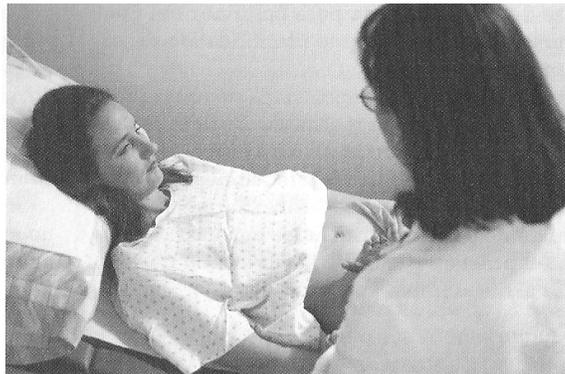
Objetivo de la atención psicológica es hacer del parto una experiencia agradable y satisfactoria así como favorecer la participación de la familia durante el proceso.

- Los procedimientos de enfermería deben encaminarse a promover la confianza de la mujer en si misma y reducir su temor.
- Debe recordar a la madre que descanse entre una contracción y otra.
- Medidas para brindar comodidad (limpiar la cara de la madre con un trapo frío y húmedo).
- Es importante que la enfermera se esfuerce todo lo posible por informar a la paciente y sus familiares acerca de la evolución del trabajo de parto.

Garantizar un ambiente de confianza y seguridad, brindar información necesaria, tranquilizar y proporcionar un sistema de apoyo.

Todas las tareas de enfermería se iniciarán en la primera etapa del trabajo de parto y continuarán a lo largo del mismo.

#### **Ilustración 144 VALORACIÓN DURANTE EL TRABAJO DE PARTO**



Las siguientes actividades de enfermería son importantes:

**Vigilar los signos vitales de la madre**

Consiste en medir la T/A, cada dos horas hasta el inicio del trabajo de parto efectivo, a partir del cual se deberá tomar cada hora o cada 30 minutos.

**Vigilancia del estado fetal**

La FCF debe vigilarse cuando menos cada 15 minutos si no se esta vigilando electrónicamente, también se debe auscultar segundos después de la ruptura artificial de membranas.

**Vigilancia del estado del líquido amniótico**

Importante saber si las membranas se han roto o están intactas.

El momento de la ruptura debe registrarse debido al riesgo de infección tanto para la madre como para el feto.

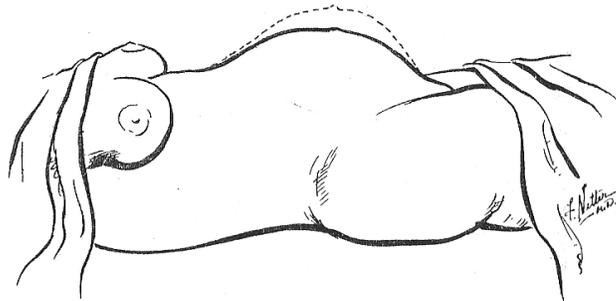
Al momento de la ruptura, debe observarse el color del líquido.

**Vigilancia de las contracciones uterinas**

Debe registrarse en el expediente, cada hora, un resumen de la frecuencia, duración e intensidad de las contracciones.

La enfermera debe comunicar si las contracciones se vuelven más débiles, más cortas o menos frecuentes.

**Ilustración 145**



### **Observar las necesidades de micción**

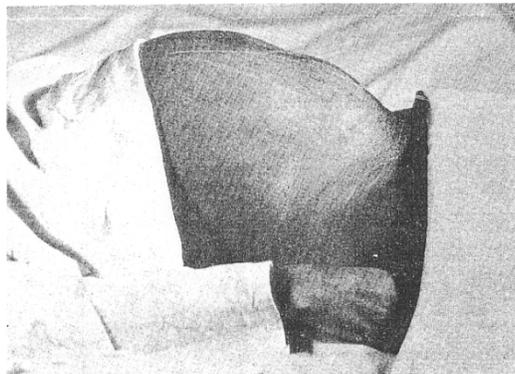
Parte importante de la vigilancia durante el trabajo de parto es la distensión abdominal.

Debe estimularse a la paciente a que orine con intervalos frecuentes durante el trabajo de parto, cuando menos cada dos horas. Debe mantenerse un registro cuidadoso de la cantidad y momento de cada micción.

La vejiga plétórica impide el descenso del feto y predispone a la mujer a la estasis urinaria e infección.

La vejiga llena se palpa en la parte inferior del abdomen.

**Ilustración 146**



**Ilustración 147**



### **Proporcionar protección contra la deshidratación**

Deben darse fragmentos de hielos o líquidos por vía oral si se toleran o se permiten.

El AHNO Se indica para disminuir el riesgo de aspiración en caso de que se administre anestesia general.

Por lo general se aplica solución dextrosa y agua al 5% por vía intravenosa.

Es importante mantener una venoclisis abierta para evitar deshidratación y depresión de nutrimentos.

### **Proporcionar protección contra la aspiración**

El **vómito** durante el trabajo de parto es común en las fases activa y de transición.

Es importante que la mujer este colocada de tal manera que se facilite el drenaje, indispensable tener a mano un recipiente para el vómito.

### **Proporcionar protección contra la infección**

Se debe limpiar el área perineal después de cada micción, defecación y examen vaginal.

La ruptura artificial de membranas, venopunción y vigilancia electrónica intrauterina se debe realizar de forma aséptica por que representan un riesgo de infección.

Tomar medidas de precaución para evitar accidentes.

Conservar el barandal de la cama hacia arriba para impedir que la mujer que recibió analgésicos, tranquilizantes o anestésicos sufra algún accidente.

Se debe ayudar a la madre cuando deambule para ir al baño.

Se le debe recomendar acostarse de lado para disminuir compresión de los grandes vasos por el útero grávido, mejorar el riego sanguíneo renal y favorecer las contracciones uterinas.

**Ilustración 148**



- El masaje de espalda produce relajación y estimula la circulación, la compresión del sacro (mediante presión constante y firme con la palma sobre la curvatura de la espalda) generalmente disminuye la molestia.
- La práctica de fricción suave y rítmica en movimientos circulares del área abdominal (effleurage) puede proporcionar comodidad.
- La aplicación de un lienzo fresco o una esponja facial sobre la frente para reducir el calor en esa parte del cuerpo y aliviar la incomodidad de la sudación.
- Es útil fijar la atención de la paciente en algún objeto, como método de distracción.
- Si manifiesta resequedad de labios y de la boca puede aliviarse por medio de una barra de esponja de glicerina y limón.
- Cuando se rompen las membranas, debe cambiarse frecuentemente la lencería de cama para disminuir la fricción sobre la piel.

### **Administrar medicamentos cuando sea necesario**

Estos no deben administrarse hasta que la dilatación no alcance 4 cm. o una vez que el trabajo de parto se haya establecido.

Registrar el momento en que se administraron y la cantidad.

### **Valorar el estado del feto**

La enfermera debe vigilar cuidadosamente el trazo cardiotocografico e informar de inmediato al médico sobre cualquier signo de sufrimiento fetal.

- Ausencia de variabilidad basal
- Taquicardia persistente.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Bookmiller  
Enfermería Obstétrica  
 Págs. Consultadas 181-187

## 4.5 AUSCULTACIÓN DEL CORAZÓN FETAL

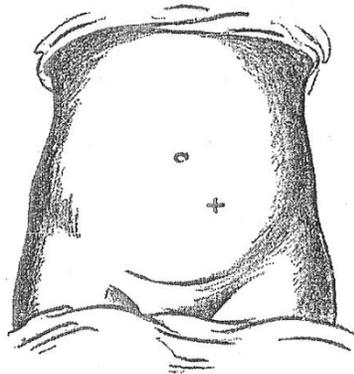
Este procedimiento exploratorio tiene como finalidad percibir e identificar los ruidos cardiacos fetales.

Actualmente los aparatos de USG con efecto Doppler tienen un precio accesible y suplen con ventaja al estetoscopio Pinard, ya que permite escuchar el latido cardiaco fetal desde la semana 9 en pacientes delgadas, a diferencia del estetoscopio convencional, con el que se escucha hasta después de la semana 15 a 18; permite, además que la paciente y su pareja lo escuchen, lo que es muy tranquilizante para ellos y muy positivo desde el punto de vista afectivo.

### Características del latido cardiaco fetal

Tiene un sonido de Tic tac de reloj de bolsillo: consiste en un primer tono causado por la sístole ventricular, luego una pausa corta, un segundo tono producido por el cierre de las válvulas semilunares, y un silencio más largo.

Ilustración 149



Respecto del latido cardiaco fetal se deben estudiar los caracteres siguientes.

**Frecuencia:** Número de latidos cardiacos que se presentan por minuto.

NL: Entre 120 y 160; promedio 140x´.

**Ritmo:** Periodicidad o sincronía con que suceden dichos latidos.

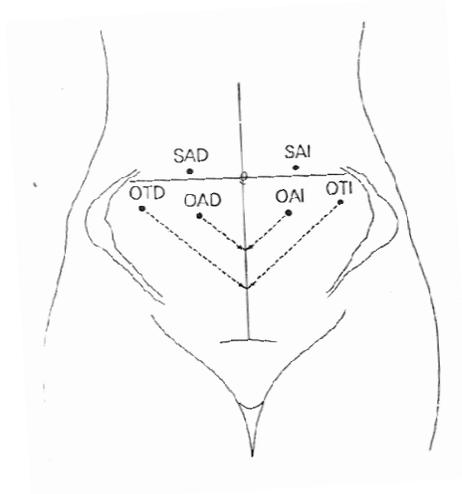
NL: Rítmico

**Intensidad:** Fuerza o claridad con que se manifiestan las contracciones cardiacas.

NL: De buena intensidad, es decir que permite oírlas claramente.

### Ilustración 150

## LOCALIZACIONES DE LOS TONOS CARDIACOS CORRESPONDIENTES A LAS POSICIONES FETALES



Sacra anterior derecha  
Occipital transversa derecha  
Occipital anterior derecha  
Sacra anterior izquierda  
Occipital transversa izquierda  
Occipital anterior izquierda

#### 4.5.1 Factores que modifican los caracteres del latido cardíaco fetal

**Frecuencia.** Puede modificarse debido a:

- Sufrimiento fetal agudo (primero taquicardia y luego bradicardia)
- Fiebre de la paciente
- Hemorragia materna
- Contracciones uterinas
- Algunas drogas

**Ritmo:** Se modifica por:

- Sufrimiento fetal agudo
- Malformaciones cardíacas congénitas del producto

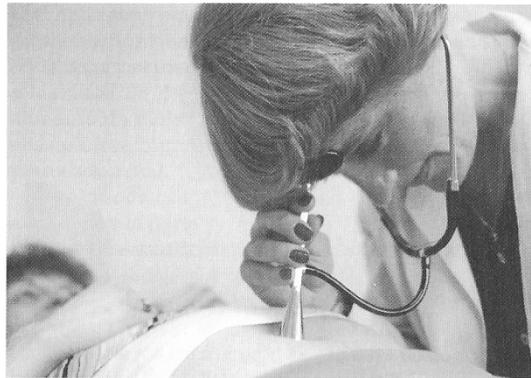
**Intensidad:** Difiere según:

- Variedad de posición del producto
- Grosor de la pared abdominal de la madre
- Cantidad de líquido amniótico

El latido cardiaco de un feto normal debe ser rítmico, regular, de buena intensidad y con frecuencia de 130 y 160 lpm.

### **Ilustración 151**

VALORACIÓN DE LA FRECUENCIA CARDIACA FETAL. EL ESTETOSCOPIO FETAL ESTA PROVISTO DE UN DISPOSITIVO DE APOYO PARA LA CABEZA DEL EXAMINADOR QUE, ENTRE OTRA VENTAJAS, FACILITA LA CONDUCCIÓN ÓSEA DE LOS SONIDOS



### **Técnica para la auscultación**

Se coloca el estetoscopio de Pinard en el vientre de la madre, sujetándolo únicamente por la presión que el clínico ejerce con su cabeza.

### **Ilustración 152**

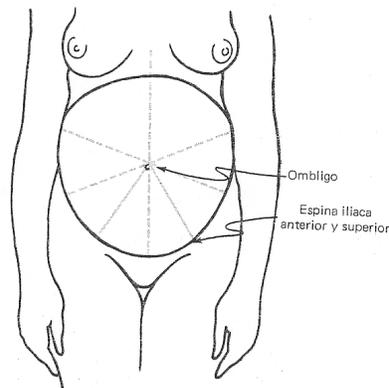


La colocación del estetoscopio depende de la edad de gestación.

- Primera mitad del embarazo el estetoscopio se sitúa en la línea media entre el ombligo y el pubis, y se dirige hacia el ombligo buscando la zona de mayor intensidad.
- En la segunda mitad es conveniente auscultar el corazón fetal de acuerdo con el esquema de AUBARD.

### Ilustración 153

ESQUEMA DE AUBARD EN EL QUE SE MUESTRA EL ABDOMEN DIVIDIDO EN CUADRANTES Y SECCIONADO CON LINEAS DIAGONALES

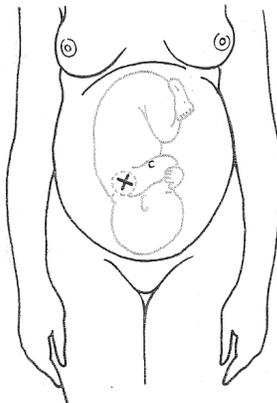


El Sitio donde son audibles al máximo los latidos es el que se encuentra a la menor distancia entre el corazón fetal y la parte abdominal, y corresponde al hombro anterior.

Este sitio se conoce como FOCO.

### Ilustración 154

SITIO EN DONDE SE ESCUCHAN CON MAYOR INTENSIDAD LOS LATIDOS CARDIACOS FETALES (PROYECCIÓN DEL HOMBRO ANTERIOR)



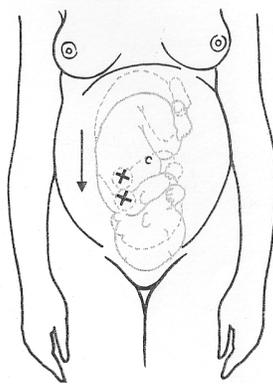
Se recomienda auscultar de 15 a 30 segundos, contando los latidos, y multiplicar el número de ellos por 4 o 2, respectivamente, para conocer el número de latidos por minuto.

La auscultación no debe realizarse durante la contracción por que varia la frecuencia en condiciones normales.

A medida que desciende la presentación cefálica en la excavación pélvica, el hombro anterior baja, por lo que el foco fetal desciende también siguiendo la proyección de un abanico en el vientre (Abanico de Aubard).

### Ilustración 155

#### DESCENSO DEL "FOCO" FETAL SIMULTÁNEO CON EL DESCENSO DE LA PRESENTACIÓN

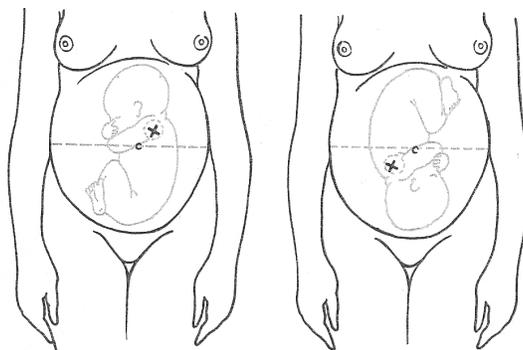


En las variedades de posición anteriores el foco se encuentra más cercano a la línea media que en las posteriores

En las presentaciones cefálicas se encuentra en los cuadrantes infraumbilicales, y en la pélvica, en los cuadrantes supraumbilicales.

### Ilustración 156

#### LOCALIZACIÓN DEL "FOCO" EN LA PRESENTACIÓN PÉLVICA (SUPRAUMBILICAL) Y CEFÁLICA (INFRAUMBILICAL)



## 4.6 ENSEÑANZA DE LA PACIENTE, ALTERNATIVAS PARA EL PARTO

**Tabla 12**  
TRABAJO DE PARTO

<b>Ruta médica</b>	<b>Ruta fisiológica</b>
La madre es transportada en silla de ruedas cuando se presenta al hospital.	La madre camina a la sala de partos y a la sala de expulsión
El perineo se rasura por completo o al mínimo, o se sujetan los vellos largos.	No se rasuran ni se sujetan los vellos.
Enema	Los intestinos se vacían de manera espontánea o se autoadministra un enema en el hogar.
Se pide al compañero que salga durante la preparación y revisión.	El compañero está presente durante el trabajo de parto y la expulsión.
Sólo puede haber una persona de apoyo presente durante el trabajo de parto y el nacimiento.	Se permite la presencia de otros amigos, parientes o hermanos.
La madre queda en cama o en una sola posición.	La madre tiene libertad de para caminar y cambiar de posición cuando lo desee.
Inducción del trabajo de parto.	Trabajo de parto espontáneo.
Métodos: ruptura de membranas, amniotomía, oxitocina.	Alternativas: estimulación de los senos.
Líquidos por vía intravenosa para favorecer la hidratación y dar energía.	La paciente toma líquidos o come según lo desee.
Exámenes vaginales frecuentes.	Se efectúan exámenes vaginales cuando la madre lo solicita o por motivos médicos.
Vigilancia electrónica del corazón fetal.	Se escucha el corazón fetal con un estetoscopio fetal.
Alivio del dolor con medicamentos. Analgésicos o anestésicos	Relajación, apoyo emocional, masajes, respiración.

**Tabla 13**  
**EXPULSIÓN**

Posición de litotomía o semisentada en una mesa de expulsión durante el pujo.	Puede elegir la posición y tiene la libertad para moverse.
La paciente retiene aire por periodos prolongados en que puja para la expulsión.	La madre sigue sus propias indicaciones para pujar.
Limite de dos horas para la segunda etapa, de lo contrario se usan fórceps o se recurre a la cesárea.	Se permite que la segunda etapa sea más prolongada y que varíen las posiciones para ayudar a que la paciente progrese.
Mesa de expulsión para el parto.	La expulsión se efectúa en el lecho de trabajo de parto, en una silla para parto, o en un cojín de cuentas.
Posición de litotomía con estribos para el parto.	Recostada de lado, agachada, parada con una pierna más arriba que la otra, semirreclinada con apoyo para la espalda, sin estribos.
No se permite que la madre toque el campo estéril.	Se permite que la madre toque la cabeza del bebé cuando corona.
Canalización en la segunda etapa.	No se coloca canalización y hay evacuaciones frecuentes en la segunda etapa.
Episiotomía.	No se efectúa episiotomía: se da masaje, se aplican compresas calientes, la expulsión es más lenta, se dirige el jadeo durante la salida del recién nacido, se sostiene el perineo. Episiotomía tardía sin aplicar anestesia.
Fórceps o extracción al vacío.	Expulsión espontánea.

**Tabla 14**  
DESPUÉS DEL PARTO

Intubación y succión.	Se aguarda para ver si el recién nacido puede controlar su propio moco.
El cuidado inmediato del niño se efectúa fuera de la vista de la madre.	Los cuidados se efectúan sobre el abdomen de la madre. El niño tiene contacto con la piel de la madre y se coloca una lámpara de color o cobija sobre ellos.
Límite de 15 a 20 minutos en la tercera etapa y si se prolonga, se realiza extracción manual de la placenta.	Se permite que transcurra más tiempo para la salida de la placenta. La madre tiene libertad de caminar o alimentar al niño. El cordón se deja drenar.
Oxitocina por goteo intravenoso o inyección para la contracción del útero cuando sale la placenta.	Se evalúa el útero antes de usar un estimulante uterino en forma rutinaria.
	Alimentación al seno.

**Tabla 15**  
RECIÉN NACIDO

El niño se coloca en incubadora o en cunero por 4 a 24 horas. La madre pasa a la sala de recuperación para estar en observación.	El recién nacido queda en brazos de la madre o del padre en la mesa de expulsión o durante la recuperación.
Se aplica nitrato de plata en gotas para los ojos poco después del nacimiento.	Se omiten las gotas oculares, se retrasa su administración hasta dos horas o se emplea otro tipo de fármaco.
El primer alimento que recibe el niño es agua con glucosa y la enfermera se lo proporciona.	La madre da calostro al niño si planea amamantarlo o agua simple.
El niño se encuentra en el cunero excepto cuando se lo traen a la madre cada cuatro horas para que lo amamante.	Se alimenta al niño según su demanda. Se le lleva junto a la madre cuando llora. Comparte la habitación con la madre las 24 horas.
Circuncisión.	No se efectúa circuncisión
Es dado de alta tres días o más después del parto.	Alta temprana del hospital.

**Tabla 16**  
**NACIMIENTO POR CESÀREA**  
 Procedimientos médicos comunes    Opciones posibles

Se programa la intervención quirúrgica	La intervención quirúrgica se efectúa después de que se inicia el trabajo de parto.
La madre no cuenta con una persona de apoyo durante la intervención quirúrgica.	El padre está presente para dar apoyo a la madre.
Anestesia general.	
Anestesia raquídea o epidural.	
Se coloca un biombo para evitar que la madre observe la intervención quirúrgica.	El biombo se baja cuando va a nacer el niño, o se eleva para que la madre y el padre lo aprecien.
La madre no puede estar con lentes de contacto o anteojos.	La madre puede usar lentes de contacto o anteojos.
Se envía al niño al cunero de cuidados intensivos.	Se permite que la madre alimente al seno al niño durante la recuperación si el estado de ambos lo permite.

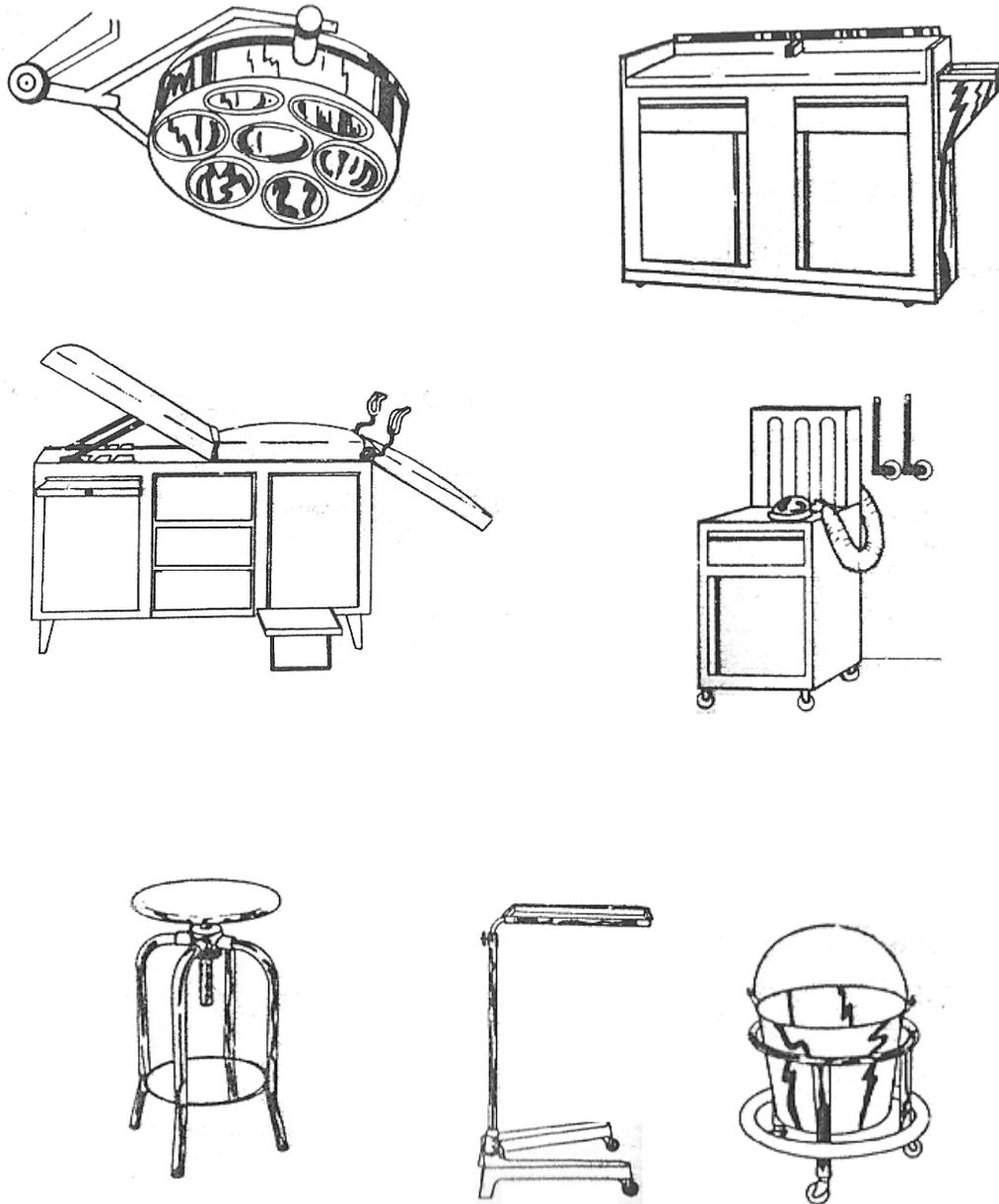
**Tabla 17**  
**LACTANTES PREMATUROS O ENFERMOS**

El niño recibe cuidados de los profesionales.	Los padres participan en el cuidado del recién nacido, le cambian el pañal, lo tocan, le hablan si está en la incubadora, lo alimentan. La madre puede abrazar y ver al niño si no existen inconvenientes.
El niño es llevado de inmediato al cunero de cuidados intensivos.	
El niño se manda a otro hospital o a otra parte del hospital.	El niño se encuentra cerca de su madre y en el mismo piso del hospital.
El niño es transportado al hospital en una unidad de cuidados intensivos.	El padre acompaña al equipo de transporte y también la madre camina si está en condiciones.
Recibe visitas limitadas y sólo de su madre.	Se permite que el padre y la familia vean al recién nacido.
Se alimenta por vía IV o con biberón.	Se permite que la madre se extraiga el calostro para dárselo al recién nacido; se favorece la alimentación al seno y se le ayuda a iniciarla.

## 4.7 ATENCIÓN DEL PARTO NORMAL

Para atender un parto en condiciones óptimas se debe contar con las instalaciones y equipo mostrados en las siguientes figuras.

Ilustración 157



## 4.7.I Primera etapa

### Fase de latencia

- La mujer suele estar emocionada por estar en proceso de parto.
- Para hacer frente a la situación sonrío, habla, llora. Si no está preparada y tiene miedo al trabajo de parto, puede manifestar ansiedad y preocupación.
- Las contracciones, intermitentes e involuntarias son usualmente leves. Debido a esto, la dilatación cervical es más lenta (0 a 3 cm.).
- La paciente a menudo siente necesidad de ser independiente, participar y tomar decisiones.
- Este periodo constituye un momento ideal para instruirla sobre lo que va a suceder al progresar el trabajo de parto, la enfermera puede recordarle las sensaciones corporales que experimentará y las medidas que pueden ayudarlo a sentirse mejor.
- Si la paciente permanece calmada y usa las técnicas de respiración sugeridas, es probable que el parto sea más corto y menos molesto.

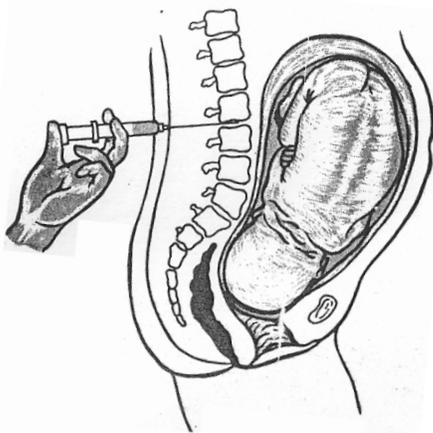
Fármacos para aliviar el dolor

Técnicas utilizadas para combatir el dolor del parto.

- Anestesia por inhalación
- Sistémica intravenosa
- Bloqueo de conducción
- Anestesia regional y local
- Anestesia epidural o *Bloqueo peridural*

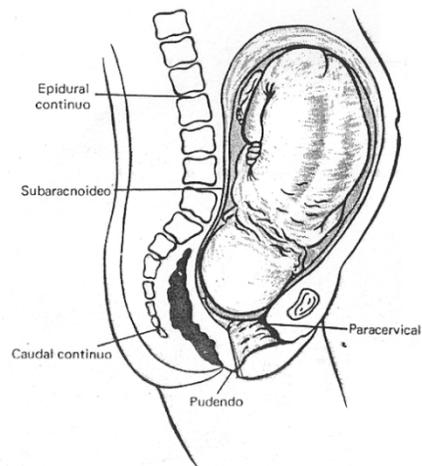
**Ilustración 158**

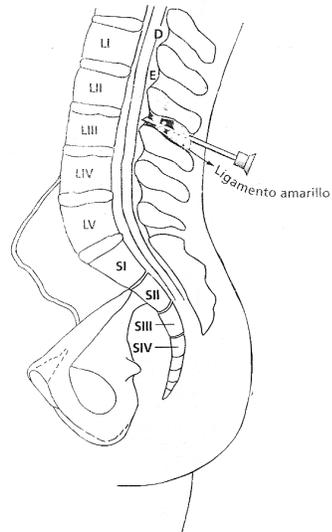
APLICACIÓN DEL BLOQUEO PERIDURAL



**Ilustración 159**

DIFERENTES TIPOS DE BLOQUEO DE CONDUCCIÓN





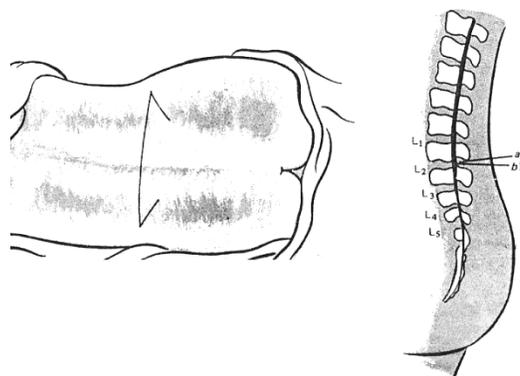
**Ilustración 160**  
**BLOQUEO PERIDURAL**

La inyección, entre L2 y L3, pasa por la piel y tejidos subcutáneos, ligamento amarillo hasta el espacio epidural, sin traspasar la duramadre.

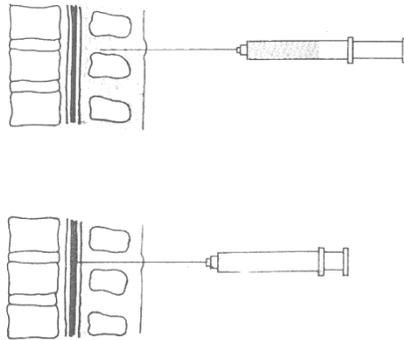
**Diferentes tipos de bloqueo de conducción.**

El ella se inyecta la sustancia anestésica en el espacio epi o extradural, a nivel de la columna lumbar (L1 o L2): Así se bloquea la transmisión nerviosa que eleva las sensaciones desde la pelvis hasta la médula espinal. Para mantener su efecto a lo largo del periodo de dilatación, se instaura una perfusión continua con un catéter de polietileno. El momento de aplicar esta anestesia es al comienzo del periodo activo de la dilatación, y debe ser administrada y controlada por un médico anestesista.

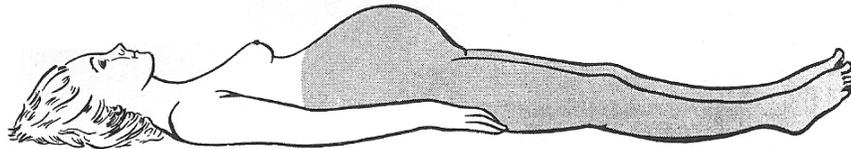
**Ilustración 161**  
**BLOQUEO PERIDURAL**



**Ilustración 162**  
INFILTRACIÓN DE LOS PLANOS SUPERFICIALES Y APLICACIÓN DEL BLOQUEO PERIDURAL

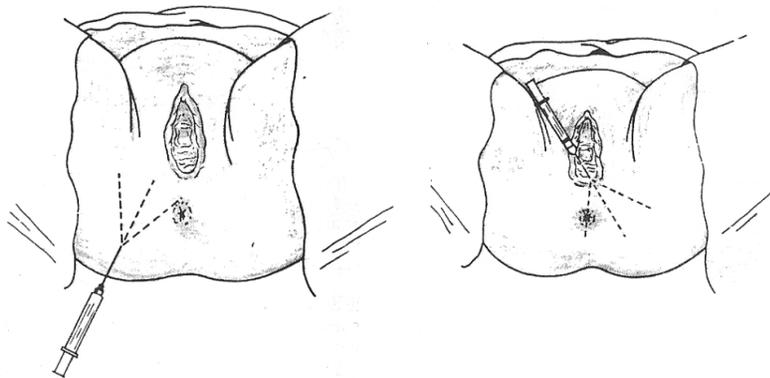


**Ilustración 163**  
ALTURA DE LA ANESTESIA CON BLOQUEO PERIDURAL

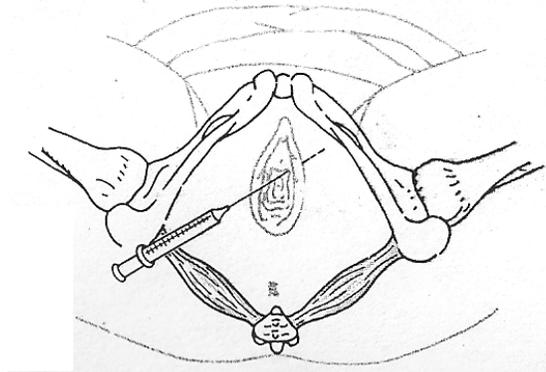


La anestesia local también es profusamente utilizada en la práctica de la episiotomía, infiltrando el área perineal de la incisión.

**Ilustración 164**  
INFILTRACIÓN DEL ANESTESICO LOCAL PARA REALIZAR UNA EPISIOTOMIA



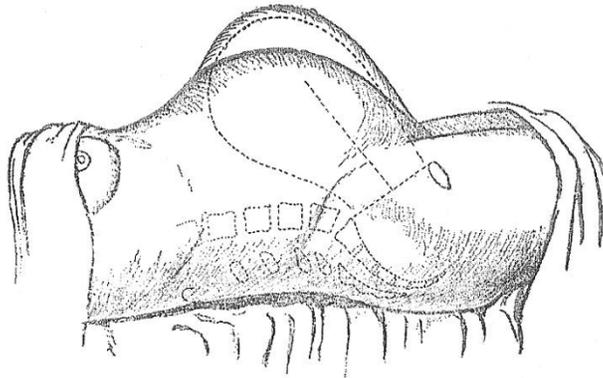
**Ilustración 165**  
**TÈCNICA DE BLOQUEO DE PUDENDOS**



**Fase activa**

- La fase activa comienza cuando la dilatación cervical progresa con rapidez y finaliza cuando se alcanza dilatación cervical completa.
- LAS CONTRACCIONES SE VULEVEN MÀS FRECUENTES E INTENSAS.

**Ilustración 166**



- La mujer experimenta molestias a causa del estiramiento y dilatación del cuello, además puede sentir la tracción de las estructuras de sostén del útero. Su cuello uterino se dilata de 4 a 8 cm.
- La asistencia a este periodo conlleva la realización de al menos dos técnicas obstétricas.

## **VENTAJAS**

- Posibilidad de observar directamente las características del líquido amniótico.
- Acceder a la presentación fetal con el fin de monitorizar mediante electrodo interno la FCF.
- La estimulación y coordinación de la dinámica uterina.

Riesgo Fundamental: Prolapso de cordón umbilical.

## **Tacto o Exploración vaginal**

Se realiza siempre con guantes estériles, tras la limpieza con solución antiséptica de la región vulvoperineal y su número será reducido al mínimo necesario para valorar con seguridad la evolución del parto, especialmente tras la ruptura de membranas.

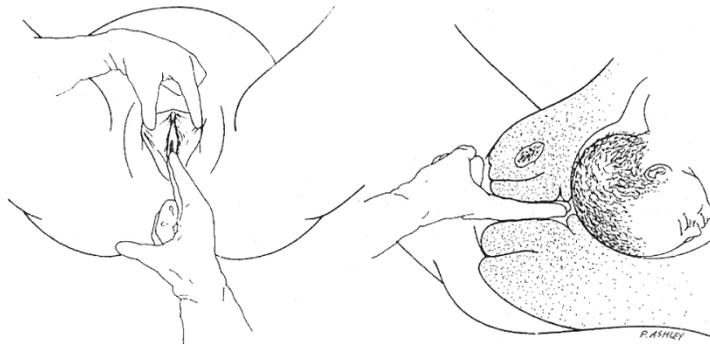
Debe tomarse en cuenta que un número excesivo o incontrolado de tactos vaginales tienen más posibilidades de padecer una infección amniótica o puerperal.

En cada exploración vaginal deben evaluarse los siguientes datos:

- Tipo de presentación
- Actitud, posición y altura de la presentación fetal
- Estado de la bolsa amniótica y, si está rota, el color del líquido amniótico.
- Dilatación, posición, consistencia y grado de borramiento del cuello uterino.

### **Ilustración 167**

#### **EXAMEN VAGINAL PARA DETERMINAR DILATACIÓN Y BORRAMIENTO**



- Muy a menudo la paciente manifiesta dependencia y desea tener compañía constante.
- Puede comenzar a sentir náuseas e incomodidad física
- Su conducta muestra frecuentemente dudas y temores mal definidos y mucha inquietud.
- La enfermera debe permanecer con ella, de ser posible, cuidarla y darle apoyo.
- Cerca de la terminación de la fase activa, es importante que la enfermera hable lentamente, con claridad y precisión y le preste toda su atención.

### **Fase de transición**

- Las contracciones más frecuentes e intensas.
- La mujer siente molestia a causa del estiramiento del cuello uterino (8 a 10 cm.) para completar la dilatación cervical, además hay distensión y estiramiento de los músculos del piso pélvico y del perineo.
- Debe indicarse a la paciente que el trabajo de parto no avanza si aumenta la presión intraabdominal o pujos, los cuales deben hacerse hasta que la dilatación cervical es completa.
- Si los pujos se inician demasiado temprano, el cuello uterino puede volverse edematoso y dificultarse el trabajo de parto.
- Cuando se ha completado la dilatación cervical, la parte fetal de la presentación desciende y el perineo comienza a adelgazarse y a hacerse prominente, en este momento, suele pedirse a la paciente que “puje” para mejorar el descenso del feto.

**Ilustración 168**



#### 4.7.I.I Técnicas de respiración y pujo

El método psicoprofiláctico (Prevención mental del dolor durante el parto) o Lamaze, fue promovido por primera vez por dos Doctores rusos, Nicolaiev y Velvovsky.

**Tabla 18**

Valoración	Diagnóstico potencial de enfermería	Planeación e intervención de enfermería	Evaluación
<p><b>1.</b> Conoce los beneficios de relajación durante el embarazo, el trabajo de parto y nacimiento y los métodos que se utilizan para controlar las tensiones de la vida.</p> <p><b>a)</b> Llega mayor cantidad de oxígeno al niño y al útero.</p> <p><b>b)</b> Hay menos fatiga.</p> <p><b>c)</b> Se percibe menos el dolor.</p> <p><b>d)</b> Aumenta la sensación de ser competente y dominar la situación.</p> <p><b>e)</b> Ayuda a la respiración para el trabajo de parto y la expulsión.</p> <p><b>f)</b> Facilita el proceso del trabajo de parto.</p> <p><b>g)</b> Disminuye la tensión arterial y las afecciones por estrés.</p> <p><b>h)</b> Mejora la sensación de bienestar.</p>	<p>Deficiencia de conocimientos sobre las técnicas de relajación.</p>	<p>Tras determinar los conocimientos de la mujer y su compañero, se explican otros beneficios de la relajación. Se mencionan los beneficios actuales, para el trabajo de parto y la expulsión y para etapas posteriores de la vida.</p> <p>Se dan otros ejemplos de la vida diaria que resulten familiares, como por ejemplo “dolor de cabeza por tensión” la tensión produce más dolor.</p>	<p>Expresa verbalmente que comprende.</p> <p>Está consciente de que el método es bueno.</p> <p>Se resolvieron todas sus dudas.</p>



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.

<p>2. Se determina si la paciente con anterioridad utilizó técnicas de relajación, meditación o yoga, en cualquier situación de la vida y su eficacia.</p>		<p>Se emplea lo que la paciente ya sabe. Tal vez se puedan omitir las técnicas básicas si ella domina ya alguna técnica. Animarla a que lleve a cabo lo que sabe o lo que le hayan enseñando en el pasado.</p>	
<p>3. Se determina si su compañero o algún amigo o amiga desea ayudar a la paciente a aprender y practicar la nueva técnica.</p>	<p>Incumplimiento en relación con:</p> <p><b>a)</b> Deficiencia de conocimientos del compañero sobre la importancia de las técnicas de relajación.</p> <p><b>b)</b> Impotencia.</p> <p><b>c)</b> Deficiencia de aprendizaje, enseñanza poco eficaz.</p>	<p>Inclúyase al compañero en la enseñanza cuando sea posible. Se discutirán los beneficios para la salud del compañero, se hará que este participe en la relajación junto con la mujer durante la enseñanza, se enseñara al compañero como valorar el nivel de relajación de la mujer y como proporcionar retroalimentación sin emitir juicios.</p>	<p>La mujer practica tres veces por semana.</p>

<p><b>4.</b> Se determina si hay motivación para practicar en forma constante, de 15 a 20 minutos diarios, 3 a 5 veces por semana.</p>		<p>Explicar que el proceso lleva tiempo (15 a 20 minutos) y se requiere practica diaria para que sea eficaz durante el trabajo o la tensión.</p> <p>Se motiva a la pareja asegurándose de que comprende los beneficios y las consecuencias fisiológicas de la tensión innecesaria. Se ayudara a la pareja a planear un horario específico para practicar en el hogar, con un sistema de autocomparación para motivarse.</p>	
<p><b>5.</b> Capacidad de la paciente para relajarse con está técnica.</p>			<p>La pareja práctica la técnica, según sus reportes verbales y se observa mayor capacidad en la mujer para relajarse durante las sesiones de práctica.</p>
<p><b>6.</b> Capacidad de la paciente para tensarse y relajarse con esta técnica.</p>			<p><b>a.</b> Mandíbula relajada.  <b>b.</b> Respiración lenta y regular.  <b>c.</b> Músculos faciales relajados.  <b>d.</b> Piernas con rotación externa y flexionada.</p>

7. Capacidad de la pareja para trabajar en equipo			
8. Capacidad de la mujer para aprender a visualizar.			
9. Capacidad de la mujer para integrar relajación, visualización y técnicas de respiración por pasos que haya aprendido con anterioridad.			<p>La pareja trabaja como equipo durante la sesión de práctica bajo observación.</p> <p>El compañero ayuda a la mujer a aprender, a practicar y durante la evaluación, le da retroalimentación adecuada durante la práctica.</p>

**Tabla 19**  
MÉTODOS PARA APRENDER A RELAJARSE

<b>Nombre y tipo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Retroalimentación</b>
<b>Relajación progresiva (modifica las respuestas musculares)</b>	Consiste en tensar y relajar de manera sistemática los músculos.	La retroalimentación primaria se describe como la conciencia del participante, quien se concentra en la sensación de tensar y relajar el músculo.
<b>Disociación neuromuscular (modifica las respuestas musculares)</b>	Se asemeja a la relajación progresiva por que se pide al participante que tense algunos músculos y relaje otros de manera simultánea.	Retroalimentación del instructor, que verifica si la persona se relajo o si hay tensión.
<b>Entrenamiento autogenico (Control mental para modificar, la respuesta del sistema muscular y autónomo)</b>	Es un entrenamiento mediante sugerencia “mi brazo derecho esta pesado” o “mi brazo izquierdo se siente caliente” Incluye reducción de la frecuencia cardiaca y respiratoria y enfriamiento de la frente.	La retroalimentación se describe como la conciencia del participante sin retroalimentación externa.
<b>Meditación (modifica las respuestas vasculares y de los neurotransmisores)</b>	La concentración en un objeto (mediante la repetición de un sonido para visualizar un objeto) mientras se vacía la mente de los demás pensamientos y distracciones, en una atmósfera tranquila y una posición cómoda.	La concentración en un punto focal y en los patrones respiratorios es un tipo de meditación.
<b>Visualización</b>	Se emplea en la trascendental y en el yoga. Incluye técnicas como visualizarse así mismo en una playa cálida o como si fuera una bolsa de cemento o descender de una escalera; con frecuencia precede a la introducción de otros tipos de relajación. Se emplea en los ensayos para el trabajo de parto.	

<p><b>Caricias y masaje</b></p>	<p>Las caricias siempre son una manera de calmar a las personas. Se tiene evidencia de que en realidad se produce una transferencia de energía mediante los tipos de caricias.</p>	<p>La retroalimentación del instructor incluye información acerca de donde se percibe tensión muscular.</p>
<p><b>Biorretroalimentación</b></p>	<p>Electromiògrafo para medir la tensión neuromuscular.</p> <p>Se emplea el termómetro para medir la temperatura en la piel de las extremidades.</p> <p>Se emplea el reflejo galvanico de la piel para registrar los cambios de conductividad por la acción de las glándulas sudoríparas en la superficie de la misma.</p> <p>El electroencefalógrafo permite distinguir las ondas alfa y beta y theta del cerebro.</p>	<p>La retroalimentación de todos estos aparatos se efectúa de alguna de las siguientes maneras; por visualización de un medidor, escuchar algún sonido, observar algún conjunto de luces que parpadean.</p>

## Técnicas de respiración y pujo

La respiración de limpieza es la que efectúa la mujer al comenzar y terminar cada contracción del trabajo de parto. Esta respiración es como un suspiro: una respiración profunda y relajada que favorece la oxigenación y sirve como inicio de la respiración.

La mujer debe efectuar una respiración de limpieza cómoda. No debe ser demasiado profunda para que no se estimule los receptores de elongación de los músculos intercostales y produzca respuesta de alarma en vez de respuesta de relajamiento.

El patrón respiratorio lento y profundo debe efectuarse a una velocidad que resulte cómoda para cada persona ya que aporta suficiente oxígeno para el trabajo de parto y ayuda a la relajación pero no debe ser inferior a la mitad de la frecuencia normal de la mujer.

Clínicamente, la mitad de la frecuencia normal es de seis a nueve respiraciones por minuto. La paciente elige inspirar y sacar el aire por la boca o la nariz o en cualquier combinación. Debido al aumento de relajación y la mejor oxigenación que se logra con la respiración lenta, es conveniente que la madre recurra a ella todo el tiempo si es posible durante el trabajo de parto.

Durante el mismo y antes de cambiar de patrón respiratorio se debe valorar a la mujer para ver si requiere cambio de posición, relajación más profunda, si necesita orinar, para disminuir el dolor. Al pasar el tiempo la respiración lenta y profunda se hace menos eficaz debido a la habitualidad; es decir la reducción de la respuesta a un estímulo repetido.

**Ilustración 169**  
PUJIDO EN DECUBITO LATERAL



El cambio de posición, caminar, la visualización y el cambio de ciertas notas musicales ayuda a reducir la habituación a esta técnica respiratoria, pero la mayoría de las personas requiere tarde o temprano cambiar a un patrón respiratorio que produzca una respuesta de alerta.

### Ilustración 170



La segunda técnica respiratoria, respiración modificada por pasos, media la respuesta a la tensión frente al progreso del trabajo de parto al espaciar las respiraciones a una velocidad controlada. La respiración modificada por pasos se lleva a cabo en la región torácica superior. No se limita a la garganta y el tórax no se mueve en forma vigorosa. Si se indica a la mujer que respire al nivel a que se sienta más cómoda, se le ayudara a determinar con que profundidad necesita respirar para cubrir sus propias necesidades fisiológicas.

Se debe buscar un equilibrio delicado; la respiración será más profunda para mantener suficiente ventilación, pero no inspirar tampoco que solo se transfiera aire muerto.

No es conveniente respirar demasiado rápido para evitar la hiperventilación; la frecuencia respiratoria no debe exceder al doble de la capacidad normal de la mujer. La paciente decidirá si desea respirar por la boca o nariz y si elige la primera la enfermera debe ayudarla a proteger las membranas mucosas, ofreciéndole líquidos, hielo o enjuagues bucales a intervalos regulares.

Se deben evitar los sonidos (JI o JO) por que estos se efectúan con tensión en las cuerdas vocales y al contraer los músculos intercostales. Todos los patrones respiratorios tienen como meta final el relajamiento.

La tercera técnica respiratoria es la respiración por pasos y patrones. Se efectúa exactamente del mismo modo que la respiración modificada por pasos por la adición de una exhalación un poco más exagerada a intervalos regulares. Un ritmo que se emplea con frecuencia es 4-1, es decir, cuatros respiraciones de la región torácica superior, poco profundas tanto de entrada como de salida, más una inspiración similar seguida de una exhalación, en la cual se pone un poco más de énfasis. Después la mujer regresa al patrón original sin titubear.

La respiración por pasos modificados y con patrones se emplea porque constituye un mecanismo para alentar al cerebro y reduce la habituación. Una vez que se logra el objetivo, puede ser conveniente realizar la respiración de tipo lento.

Con frecuencia se produce un intervalo de estancamiento al terminar la primera etapa, durante el cual la mujer no siente necesidad de pujar; ésta es una pausa fisiológica que le permite descansar. La necesidad de pujo sólo se percibe cuando la cabeza se encuentra tan abajo que estimula los receptores de elongación del piso pélvico.

El pujo con la glotis cerrada (maniobra de Valsalva) da como resultado efectos cardiovasculares graves.

Ocasiona elevación de la presión intratorácica, impide el retorno venoso y produce descenso de la tensión arterial, del gasto cardíaco e interrumpe el flujo sanguíneo al útero.

Se piensa que cuando los varones participan activamente en el embarazo hay más posibilidad de que tengan una actividad agradable hacia el hijo que nacerá, con lo que se favorecen los vínculos paternoinfantiles.

Los signos vitales de tensión incluyen tez rojiza y músculos del cuello contraídos. Cuando no se indica a la mujer que deje de respirar, se produce un pujo espontáneo con la glotis parcialmente abierta. Con el pujo espontáneo el aire se exhala en forma audible.

Los pujidos, gruñidos y gemidos son sonidos normales de la expulsión, y cuando no se escuchan significa que la paciente retiene el aliento y el cuerpo está tenso.

Noble, sugiere lo siguiente para las embarazadas que se encuentran en la segunda etapa del trabajo de parto.

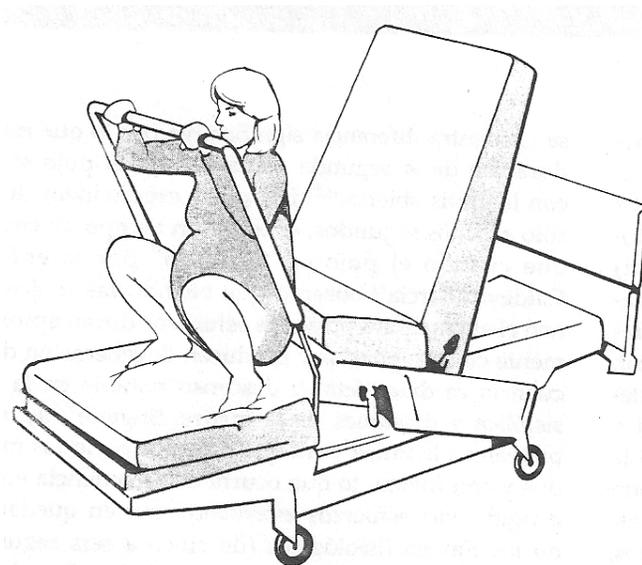
- No tensarse. Relajarse y seguir las contracciones.
- Relajar el piso pélvico en la segunda etapa. No contraer los músculos cuando se experimente tensión rectal, elongación de la vagina o la mirada fija de otras personas. Relajar los esfínteres y la boca también manteniendo los labios y las mandíbulas separadas.
- Dirigir el pujo hacia la parte baja y frontal; aumentar la presión del abdomen y no en cara.
- Tomar siempre una o dos respiraciones profundas al comenzar y terminar cada contracción. Exhalar con lentitud a medida que se puja.

#### **4.7.1.2 Técnicas de respiración para mujeres sin entrenamiento**

De ser posible, antes de que las contracciones resulten incómodas, se debe enseñar a la mujer a respirar por pasos y lentitud. Cuando aumenta la incomodidad debido a las contracciones, se le debe ayudar a respirar. La enfermera puede respirar con o dirigirla en forma verbal en esta etapa.

Al progresar el trabajo de parto si la paciente lo requiera, se le enseñara la siguiente versión sencilla de la respiración modificada por pasos.

**Ilustración 171**



1. Al iniciarse la contracción, hacer que la mujer enfoque su atención en la cara de la enfermera.
2. Indicarle que respire con profundidad para relajarse.
3. Inhalar y exhalar aire por la nariz o la boca con una frecuencia de 20 a 30 respiraciones por minuto. Se puede dirigir la respiración mediante señales rítmicas de la mano para ayudar a seguir el ritmo.
4. Al terminar la contracción, la mujer procede a inhalar y exhalar con profundidad.<sup>7</sup>

### Ilustración 172



- El comportamiento de la paciente cambia frecuentemente.
- Su campo de percepción está muy reducido y el aprendizaje es difícil.
- Requiere que se repitan técnicas de concentración y de respiración con cada contracción, y se le debe estimular a descansar entre estas.
- Muchas veces su cara se enrojece y llena de sudor.
- Puede mostrar pérdida de inhibición y descubrirse.
- Frecuentemente muestra temblores en los miembros inferiores y afirma que no puede relajarse; además puede mostrar temor de morir y preguntar. "¿voy a estar bien?" otro comentario que suele hacer es "ya no puedo más".
- Es importante que la enfermera mantenga informada a la paciente sobre su progreso y la felicite por sus esfuerzos.
- Algunas pacientes muestran pánico y conducta incontrolables. Es posible que no colaboren y sean muy agresivas. Es importante que la enfermera acepte este comportamiento.
- Posteriormente cuando hable con la paciente, no debe hacerse referencia a la conducta negativa, sino más bien la enfermera debe afirmarle que ha trabajado demasiado durante la parte final del trabajo de parto.

---

<sup>7</sup> M. Reeder  
Enfermería Materno Infantil  
Págs. Consultadas 340-342,343-351

### 4.7.1.3 Transferencia a la sala de partos

La sala de partos se preparara antes de transferir a la paciente.

Principios básicos

- Se hace asepsia para reducir el riesgo de infecciones materno-infantil.
- Cualquier cosa que deba introducirse en el conducto del parto debe mantenerse estéril o aséptica como sea posible.

Para preparar la sala de expulsión, la enfermera debe usar un gorro y tapabocas.

- Mediante una técnica aséptica deberá armar y acomodar el material estéril en forma apropiada.
- Durante la expulsión la enfermera debe conocer la manera de abrir y manipular objetos, pinzas e instrumentos estériles y colocarlos sobre una mesa, también estéril.
- Usualmente las multíparas se transfieren a la sala de partos cuando el cuello uterino se ha dilatado cerca de 8 cm.
- Las primigrávidas cuando la cabeza fetal es visible.

### Ilustración 173

EL ÀMBITO DE ACTUACIÒN DE ENFERMERIA ES UNO DE LOS QUE PRESENTAN CARÀCTERÍSTICAS DIFERENCIALES MÀS CLAROS DEBIDO ENTRE OTROS MOTIVOS, A LA ESPECIAL PROBLEMÁTICA QUE PLANEAN LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA



#### 4.7.1.4 Atención de enfermería en la sala de partos

- Después de llevar a la paciente a la sala de partos, la enfermera le ayuda a pasarse a la mesa de partos.
- Si va colocarse en posición de litotomía, se ponen cojinetes o acolchonamiento por debajo de las piernas para que no toquen el metal frío de los estribos.
- Se elevan al mismo tiempo ambas extremidades inferiores a los estribos para evitar tensiones sobre los ligamentos de la pelvis y los músculos de las piernas.
- La enfermera ajusta la mesa de partos y acerca las nalgas de la paciente a los extremos de la mesa.
- La enfermera aseca el abdomen, músculos y vulva de la paciente con solución antiséptica. A continuación cubre el abdomen y las piernas con ropa estéril, también coloca una manta por debajo de la región glútea.
- Todo el personal de la sala de partos usa ropa estéril, así como gorros, tapabocas y botas quirúrgicas.
- El médico o la enfermera deberán haberse lavado adecuadamente las manos (lavado quirúrgico) y haberse colocado una bata y guantes estériles.

**Ilustración 174**



#### 4.7.2 Segunda etapa

Signos de la segunda etapa

Inicia cuando el cérvix alcanza la dilatación máxima (10cm) y termina con la salida del feto.

El descenso de la cabeza fetal produce en la madre la necesidad urgente de pujar debido a la estimulación de los nervios sacros y del recto.

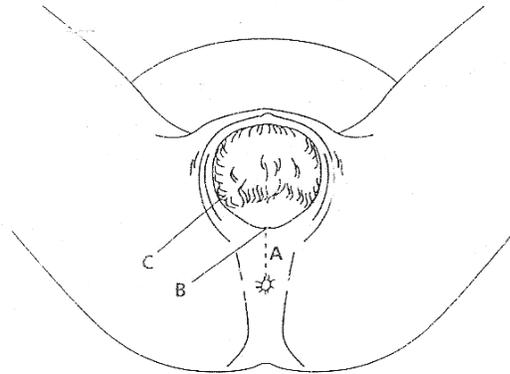
**Ilustración 175**



- Se debe pedir a la mujer que efectúe de una a tres respiraciones profundas intercalando cada una con una respiración superficial para conservar un equilibrio adecuado de oxígeno y dióxido de carbono.
- También será de utilidad para la madre jalar hacia atrás sus rodillas para hacer presión. Al tirar de esta manera genera presión intraabdominal con los músculos del abdomen. Esta fuerza adicional, aunada a las contracciones del parto, induce el descenso de la cabeza fetal.
- El perineo se abulta y abomba y enseguida protruye la cabeza del niño.
- La enfermera debe percatarse que esta por ocurrir la expulsión del feto, la mujer debe estar en sala de expulsión; de no ser así deberá trasladarse a dicho lugar.

- La infiltración del perineo, será el siguiente paso a realizar.

**Ilustración 176**



Variedades de episiotomía **A)** central, **B)** mediolateral, **C)** lateral

- La técnica consiste en la inyección de un 10 a 20 ml anestésico local en todo el trayecto de la zona en la que se vaya a realizar la episiotomía. Debe infiltrarse siempre en abanico y controlar la punción accidental de algún vaso próximo mediante aspiración.

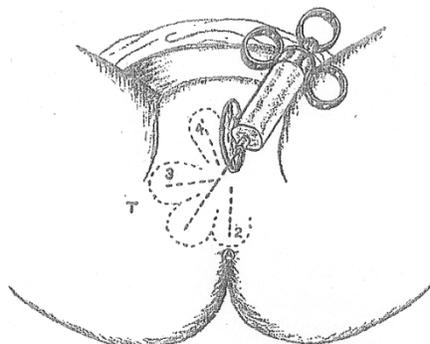
**Ilustración 177**

INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA LA EPISIOTOMÍA



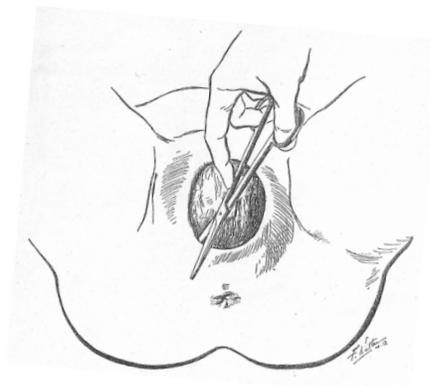
### Ilustración 178

ANESTESIA LOCAL POR INFILTRACIÓN. DEBAJO DE LA HORQUILLA SE INYECTA UNA PEQUEÑA CANTIDAD DE LIDOCAINA.



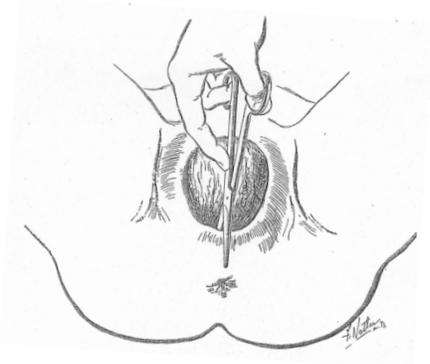
### Ilustración 179

EPISIOTOMIA MEDIOLATERAL DERECHA, QUE SE EFECTUA CUANDO OCURRE EL CORONAMIENTO DE LA CABEZA



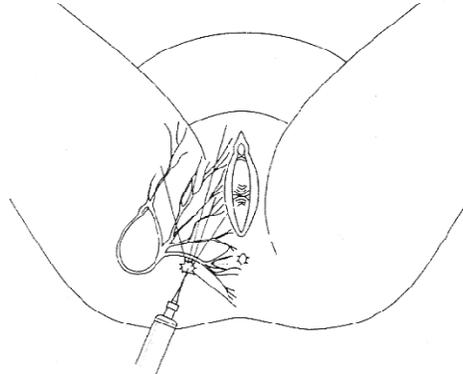
### Ilustración 180

EPISIOTOMIA O PERINEOTOMIA MEDIA, EFECTUADA CUANDO CORONA LA CABEZA



- El momento de aplicar la infiltración, preferentemente debe coincidir con la realización por parte de la madre con un buen pujo mantenido, pues parece ser que en estas condiciones la sensación dolorosa que podría producir la infiltración se ve ligeramente disminuida.

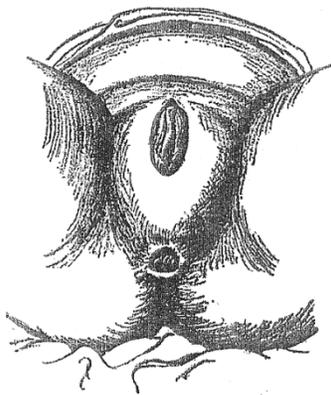
**Ilustración 181**  
INFILTRACIÓN ANESTÉSICA DEL PERINEO Y LA VAGINA



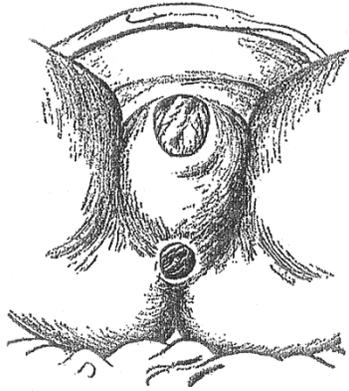
#### 4.7.2.1 Nacimiento

- Cuando la cabeza fetal distiende el perineo, el médico o la enfermera aplicarán un soporte suave, regular y firme sobre la cabeza en dirección al perineo con objeto de mantener la flexión, la fuerza de las siguientes contracciones y el esfuerzo de la madre, provocarán la salida de la cabeza.

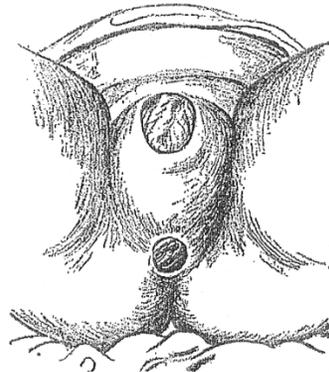
**Ilustración 182**  
ABOMBAMIENTO DEL PERINEO



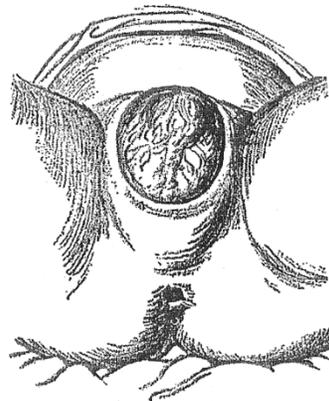
**Ilustración 183**  
CUERO CABELLUDO HACIÉNDOSE SALIENTE A TRAVÉS  
DEL ANILLO VULVOVAGINAL



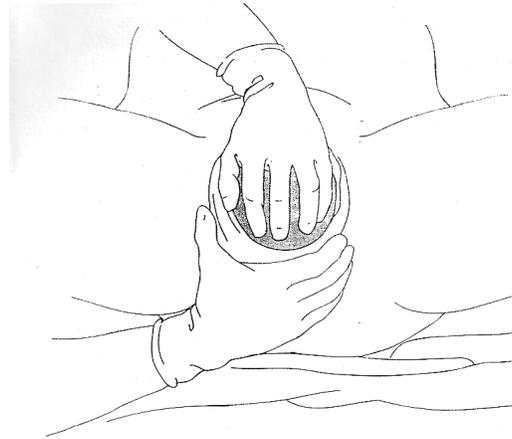
**Ilustración 184**  
MAYOR DESCENSO DE LA CABEZA. NÓTESE DILATACIÓN DEL ANO Y LA  
EVERSIÓN DE LA PARED ANTERIOR DEL RECTO.



**Ilustración 185**  
CORONACIÓN

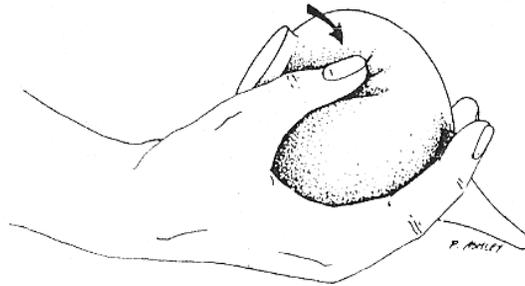


**Ilustración 186**  
PROTECCIÓN MANUAL DEL PERINEO (MANIOBRA RITTGEN)



- El médico o la enfermera limpian la cara del neonato con una perilla aspiran primero boca y luego los orificios nasales. Si se aspira primero la nariz, el recién nacido podría aspirar líquido amniótico.

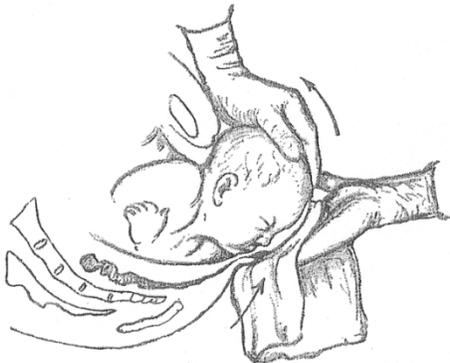
**Ilustración 187**  
ASPIRACIÓN SUAVE DE LA CAVIDAD ORAL Y NASAL  
DEL RECIÉN NACIDO CON UNA PERILLA



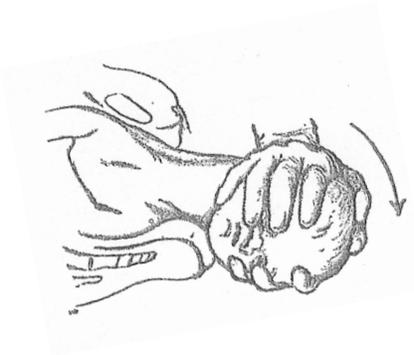
- El médico explora el cuello en busca del cordón umbilical. Si lo encuentra, suele ser lo suficientemente largo como para deslizarlo por arriba de la cabeza; sin embargo, es posible que tenga que sujetarlo con una pinza y cortarlo; mientras tanto la cabeza se realinea con los hombros (giro externo).

- Si aplica al hombro anterior una presión regular y firme, y el resto del cuerpo del niño lo sigue rápidamente.

**Ilustración 188**



**Ilustración 189**



**Ilustración 190**



- Al salir, se seca al niño con un campo estéril para disminuir la pérdida de calor y, por lo general se coloca sobre el abdomen de su madre para luego cortar el cordón umbilical.

### Registros del trabajo de parto y nacimiento

La disposición de un registro preciso del parto es de importancia médica y legal.

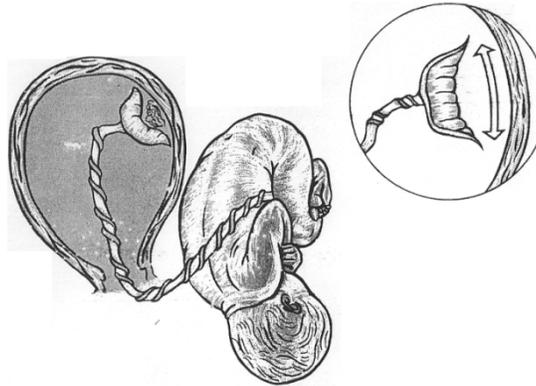
Los hospitales suelen tener un formulario que incluye información como:

- Hora del nacimiento
- Posición del feto
- Estado de salud
- Tipo de episiotomía

#### 4.7.3 Tercera etapa

Consiste en la separación y expulsión de la placenta

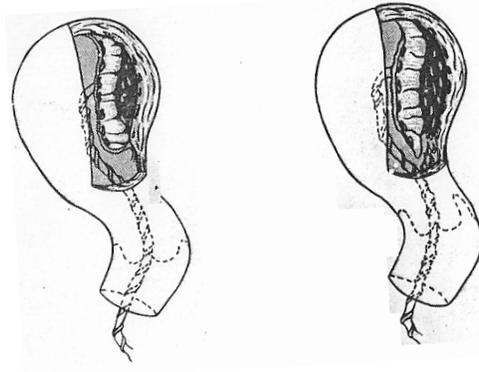
**Ilustración 191**  
SEPARACIÓN DE LA PLACENTA



Al sangrar los vasos deciduales forman un hematoma retroplacentario y finalmente la placenta se desprende en su totalidad y sale. La placenta normalmente tarda en desprenderse de 5 a 10 minutos después del parto.

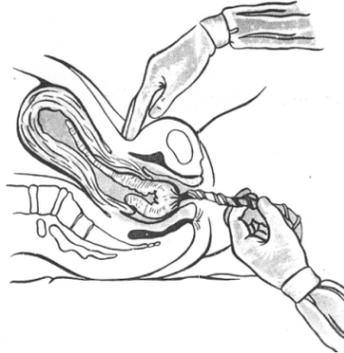
El hematoma retroplacentario puede seguir dos mecanismos: el de Baudeloque Schultze en el que la sangre queda retenida sin aparecer en el exterior, y el de Baudeloque Duncan, en el que ocurre un desprendimiento del borde placentario y escurre la sangre por la vagina.

**Ilustración 192**  
DISMINUCIÓN DE LA SUPERFICIE UTERO-PLACENTARIA CUANDO SE EXPULSA EL FETO

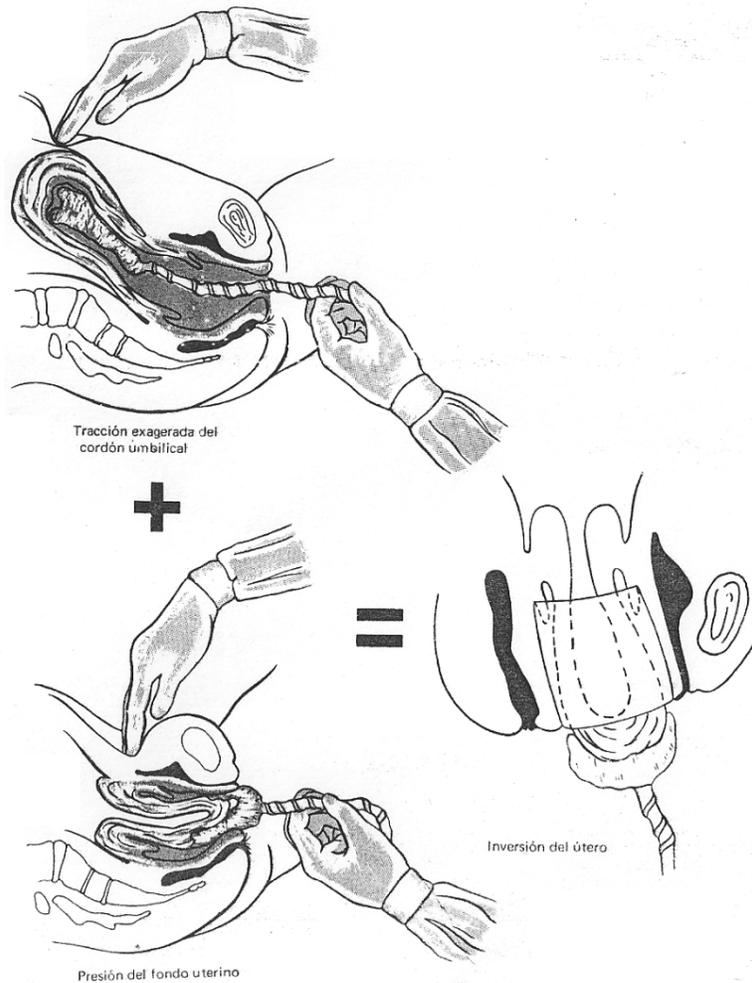


- El tamaño del útero se reduce rápidamente, a pesar de ello la placenta no disminuye de tamaño; por tanto, al hacerse menor el sitio placentario en el útero, la placenta empieza a encorvarse y a separarse; es este momento, el útero se contrae y la expulsa.

**Ilustración 193**  
**ATENCIÓN DEL ALUMBRAMIENTO**



**Ilustración 194**  
**MECANISMO DE PRODUCCIÓN DE LA INVERSIÓN UTERINA POR ATENCIÓN INADECUADA DEL ALUMBRAMIENTO**



- La paciente corre el riesgo de sufrir una hemorragia; por consiguiente, es importante determinar la cantidad de sangre y medir la tensión arterial y el pulso.
- La enfermera anotará la hora en que sale la placenta y si la expulsión fue espontánea o el médico tuvo que retirarla en forma manual.
- Luego del alumbramiento, se administrará un fármaco oxitócico; con ello se logre la contracción muscular uterina para disminuir la hemorragia.
- Se toman signos vitales
- Por lo general se coloca una bolsa fría en el perineo para reducir el edema originado por el traumatismo del parto o la episiotomía, o ambas situaciones.
- La actitud de la mujer manifiesta alivio, agotamiento e interés en su hijo, puede mostrar su alivio emocional por medio de la risa o el llanto.

#### 4.7.4 Cuarta etapa (Recuperación inmediata)

Se define como la primera hora posterior a la expulsión de la placenta, generalmente la mujer es conducida a la llamada sala de recuperación en donde permanece cuando menos una hora antes de ser conducida a la sala de posparto.

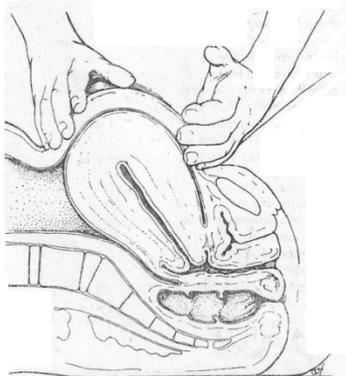
El posparto inmediato es un momento decisivo en la recuperación de la paciente. Se le observa cada 15 minutos durante la primera hora.

Se hacen las siguientes observaciones:

##### ➤ UTERO

- Valorar la altura del fondo uterino, localización y consistencia
- Se realizan masaje uterino y expresión de coágulos.
- Cuando el útero es blando y esponjoso, se vigila a intervalos más frecuentes.

**Ilustración 195**



➤ **LOQUIO**

- Cuando la hemorragia vaginal satura más de una toalla sanitaria cada 15 minutos, se informa al médico. Se práctica masaje uterino intentando expulsar coágulos.

➤ **VEJIGA URINARIA**

- Vigilar la distensión cada 30 minutos.
- Si la vejiga está distendida, el útero se desvía a la derecha o izquierda de la línea media.

➤ **PERINEO**

- Evaluar el perineo para verificar su integridad.
- Cuando hay un hematoma se observa tumefacción de sangre del sitio de la episiotomía o del desgarro, lo cual debe informarse al médico.

➤ **MOLESTIAS EN EL PERINEO**

- Cuando hay edema causado por traumatismos del nacimiento o episiotomía, aplicar hielo para reducir la hinchazón.

➤ **ESTADO DE LA HIDRATACIÓN**

- Proporcionar líquidos por vía oral de acuerdo a lo que se ha tolerado por la madre.
- Proporcionar nutrición cuando la paciente sienta hambre.

➤ **SIGNOS VITALES CONDUCTA**

- Vigilar la tensión arterial, pulso y respiraciones cada 15 minutos por lo menos durante una hora.
- Observar si aparecen signos de choque causados por pérdida excesiva de sangre durante el parto.

➤ **CONDUCTA**

- Vigilar para detectar fatiga y propiciar un ambiente que conduzca al reposo.

**Tabla 20**  
ETAPAS DE TRABAJO DE PARTO

Etapas del trabajo de parto	Comportamiento de la paciente	Características	Intervención
<p><b>Primera etapa</b> Objetivos principales: Dilatación completa del cuello uterino, descenso del feto.</p> <p><b>Fase latente:</b> 3 cm</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Excitación de anticipación</li> <li>- Sensación de alivio</li> <li>- Felicidad</li> <li>- Cierta aprensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contracciones uterinas leves (30 a 50 seg.)</li> <li>- Puede seguir o no un patrón regular</li> <li>- Molestias abdominales</li> <li>- Dolor de espalda</li> <li>- Posible ruptura de membranas</li> <li>- Mucha sangre (secreción vaginal mucosa teñida con sangre)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedimientos completos de admisión</li> <li>- Vigilar signos vitales</li> <li>- Vigilar FCF</li> <li>- Valorar el líquido amniótico (Si la membrana esta rota o intacta)</li> <li>- Observar micción</li> <li>- Evaluar capacidad para enfrentarse a la situación (ansiedad)</li> <li>- Estimular que deambule (membranas están intactas)</li> <li>- Permitir visitas</li> <li>- Estimular relajación</li> <li>- Si está acostada, cambiar de posiciones laterales cada media hora</li> <li>- Masaje ligero</li> </ul>

<p><b>Fase activa:</b> 4-7cm  Objetivo principal:  Descenso de la parte en presentación direccional en orificio cervical.</p>	<p>-Aprensiva  -Dudas y temores mal definidos</p> <p>-Deseo de compañía  -Inseguridad de poder aguantar las contracciones</p>	<p>-Contracciones uterinas más intensas, prolongadas y frecuentes (45 a 60 seg.)</p> <p>-Las contracciones uterinas causan molestias</p>	<p>-Continuar vigilando los signos vitales maternos y FCF cada 15 min</p> <p>-Valorar el líquido amniótico  -Estimular la micción cada hora  -Proporcionar medidas de comodidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Humedecer labios o dar fragmentos de hielo</li> <li>- Aplicar un lienzo fresco húmedo en la cara</li> <li>- Mantener seca la lencería de cama</li> <li>- Masaje ligero</li> <li>- Apoyo sacro</li> <li>- Higiene bucal</li> </ul> <p>-Estimular el apoyo de la persona que acompaña a la paciente  -Informar a la mujer sobre el progreso del trabajo de parto  -Administrar medicamentos si se ordenan  -Explicar a la embarazada la vigilancia electrónica fetal  -Estimular a la futura madre a que continúe con el punto focal y técnica de respiración  -Proteger a la mujer de infecciones, mediante cuidado perineal frecuente</p>
---	---	--	---

<p><b><u>Fase de Transición:</u></b> 8-10cm. Objetivo principal: Descenso continuo del feto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sumamente aprensiva</li> <li>-Confundida por la intensidad de las contracciones</li> <li>-Irritable al tacto</li> <li>-Frustrada e incapaz de enfrentarse a las contracciones si se deja sola</li> <li>-Ansiosa de recibir medicamentos contra el dolor</li> <li>-Incapaz de continuar la respiración sugerida sin que se le recuerde</li> <li>-Incapaz de entender rápidamente las instrucciones</li> <li>-Sensaciones de calor y frío</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contracciones uterinas más fuertes, con duración de 60 a 90 seg. Cada uno a dos minutos</li> <li>-Amnesia entre las contracciones</li> <li>-Calambres en las extremidades inferiores</li> <li>-Molestias generalizadas</li> <li>-Hipo y en ocasiones eructos</li> <li>-Inquietud e inestabilidad muy manifestadas</li> <li>-Náuseas o vómito, o ambos</li> <li>-Aumento del dolor de las contracciones</li> <li>-Sudoración en el labio superior y la frente (cara)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Continuar con las intervenciones de la fase activa</li> <li>-Reconocer que esta fase es difícil para la paciente</li> <li>-Quien proporciona la atención, o la persona que acompaña a la paciente debe encargarse de mostrarle lo que debe hacer y cómo</li> <li>-Demostrar técnicas de respiración para cada contracción</li> <li>-No dejar sola a la paciente</li> <li>-Aceptar la conducta</li> </ul>
--	--	--	--

<p><b>Primera etapa</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aumento en la salida de sangre vaginal</li> <li>-Sensación de estiramiento y pujo</li> <li>-Puede haber ruptura de membranas</li> <li>-Dolor intenso en la parte inferior de la espalda</li> <li>-Temblores en miembros inferiores</li> <li>-Comienza el apremio por pujar</li> <li>-Deseo de medicamentos "siente que no puede continuar"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estimular a la embarazada diciéndole como está actuando</li> <li>-Relajar mediante el contacto</li> <li>-Cambiar toalla sanitaria frecuente</li> <li>-Mantener seca la ropa de cama</li> <li>-Proporcionar cobertor si la paciente tiene frío</li> <li>-Poner un lienzo frío en la cabeza cuando la paciente tenga calor</li> </ul>
-----------------------------	--	---	---

<p><b>Segunda etapa</b></p> <p>Dilatación cervical completa (10cm) hasta el nacimiento</p> <p>Objetivos principales:  Descenso de la parte en presentación, giro fetal; nacimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Más involucrada en el proceso de nacimiento</li> <li>-Alivio por que el niño esta por nacer</li> <li>-Deseo de pujar</li> <li>-Satisfacción con relación al pujo</li> <li>-Agotamiento completo después de la contracción de expulsión</li> <li>-Incapaz de seguir indicaciones</li> <li>-Sensación de dividirse en dos debido al estiramiento vaginal externo al nacer el niño</li> <li>-Deseo de participar cuando está preparada para el parto</li> </ul>	<p>Dilatación total del cuello uterino</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Contracciones de 60 a 90 seg. cada dos a tres min. con apremio por pujar</li> <li>-Aumento de la secreción vaginal</li> <li>-Abombamiento rectal y vaginal, con aplanamiento del perineo</li> <li>-Amnesia entre las contracciones</li> <li>-Aparición gradual de la parte en presentación en la abertura vaginal.</li> <li>-La episiotomía puede practicarla el médico o la enfermera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Evaluar la FCF después de cada contracción</li> <li>-Valorar la frecuencia, duración e intensidad de las contracciones</li> <li>-Valorar el progreso del trabajo de parto</li> <li>-Cuando está lista para la sala de partos, asistir en su transferencia</li> <li>-Hacer los preparativos para el parto, usar técnica estéril</li> <li>-Asear el área vulvar y perineal con movimientos hacia abajo</li> <li>-Dar apoyo a la paciente</li> <li>-Proporcionar materiales y equipo necesarios</li> <li>-Proporcionar equipo para reparación de episiotomía</li> <li>-Proporcionar cuidado inmediato al recién nacido después del nacimiento.</li> <li>-Secar al neonato</li> <li>-Valorarlo, identificarlo, colocarlo en una incubadora caliente o sobre el abdomen de la madre</li> <li>-Índice Apgar, determinado por quien proporciona la atención, Al minuto y los 5 minutos</li> <li>-Confirmar que la madre no tenga hemorragia</li> </ul>
--	--	--	---

<p><b>Tercera etapa</b></p> <p>Etapa placentaria Objetivos principales: Expulsión de la placenta; prevención de hemorragias</p>	<p>-Agotada pero contenta por el nacimiento del niño</p> <p>-Ansiosa por escuchar y ver a su hijo</p> <p>-Sensación de alivio</p> <p>-Hambrienta</p> <p>- Sedienta</p>	<p>-Las contracciones cesan temporalmente después del nacimiento</p> <p>-Luego dos a tres contracciones para expulsar la placenta</p> <p>-Elevación del útero hacia el abdomen</p> <p>-El útero forma globular</p> <p>-Alargamiento visible del cordón umbilical</p> <p>-Escurrimiento de sangre</p>	<p>-Valorar los signos vitales de la mujer</p> <p>-Vigilar que no sufra hemorragias excesivas</p> <p>-Proporcionar materiales para la reparación de la episiotomía</p> <p>-Después de que el médico o la enfermera concluyen su labor, bajar de los estribos las piernas de la mujer de manera lenta y simultánea, para evitar esfuerzos musculares</p> <p>-Llevar a la madre a la sala de recuperación</p> <p>-La vigilancia e intervención de la enfermera está dirigida hacia la prevención de la hemorragia</p>
<p><b>Cuarta etapa</b></p> <p>Periodo inmediato de recuperación (1hr) Objetivos principales Prevenir hemorragias; proporcionar el vínculo afectivo materno infantil</p>	<p>-Agotada pero feliz de que el parto haya concluido</p> <p>-Ansiosa de estar en contacto con el niño</p> <p>-Sedienta</p> <p>-Con sueño</p>	<p>- Reposo</p>	<p>VIGILAR:</p> <p>-Localización del fondo uterino y consistencia</p> <p>-Cantidad de loquios, olor y color</p> <p>-Signos vitales</p> <p>-Perineo. Detectar posible edema o hematoma por episiotomía</p> <p>-Estado de hidratación</p>

## 4.8 ATENCIÓN INICIAL DE LA ENFERMERA AL RECIÉN NACIDO

La atención inicial del recién nacido implica el contacto con líquidos y secreciones, como sangre y líquido amniótico.

- Después de la expulsión, se coloca al recién nacido bajo una fuente de calor radiante o en una incubadora, se envuelve con una cobija caliente, si los signos son normales, se realiza aspiración de secreciones nasales y bucales con una perilla.
- Se debe evitar lesionar las mucosas en el momento de aspirar, además no se debe aspirar demasiado por que disminuye el aporte de oxígeno al niño.
- Se coloca una pinza para cordón a 2 o 3 cm. del ombligo y se corta el fragmento residual.
- Se obtiene un índice de Apgar al minuto y a los cinco minutos para evaluar el estado cardiorrespiratorio del recién nacido

### 4.8.I Método APGAR

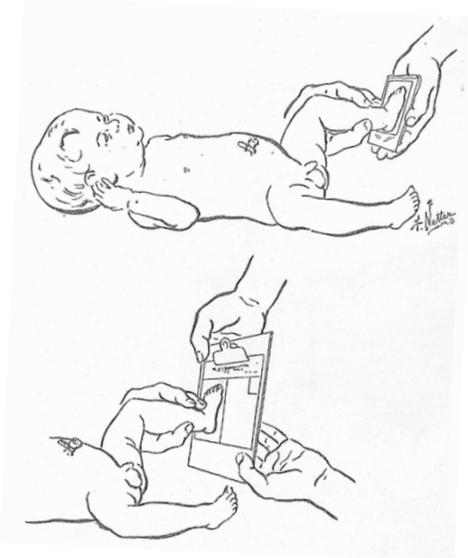
Tabla 21

VALORACION DEL RECIEN NACIDO  
METODO DE APGAR

SIGNO	0	1	2
FRECUENCIA CARDIACA	AUSENTE	MENOR DE 100	MAYOR DE 100
ESFUERZO RESPIRATORIO	AUSENTE	REGULAR E HIPO-VENTILACION	BUENO. LLANTO FUERTE
TONO MUSCULAR	FLACIDO	ALGUNA FLEXION DE LAS EXTREMI-DADES	MOVIMIENTOS ACTIVOS BUENA FLEXION
IRRITABILIDAD REFLEJA	SIN RESPUESTA	LLANTO. ALGUNA MOVILIDAD	LLANTO VIGOROSO
COLOR	AZUL. PALIDO	CUERPO SONROSADO MANOS Y PIES AZULES	COMPLETAMENTE SONROSADO

- Es importante mantener seco al recién nacido para conservar su calor corporal y evitar el estrés por frío.
- Para identificar al recién nacido se le coloca un brazalete con su fecha de nacimiento, sexo y nombre de la madre, a la mujer se le coloca otro brazalete idéntico.
- La toma de huella del pie o del pulgar del niño o de la madre son otras formas de identificación.

**Ilustración 196**



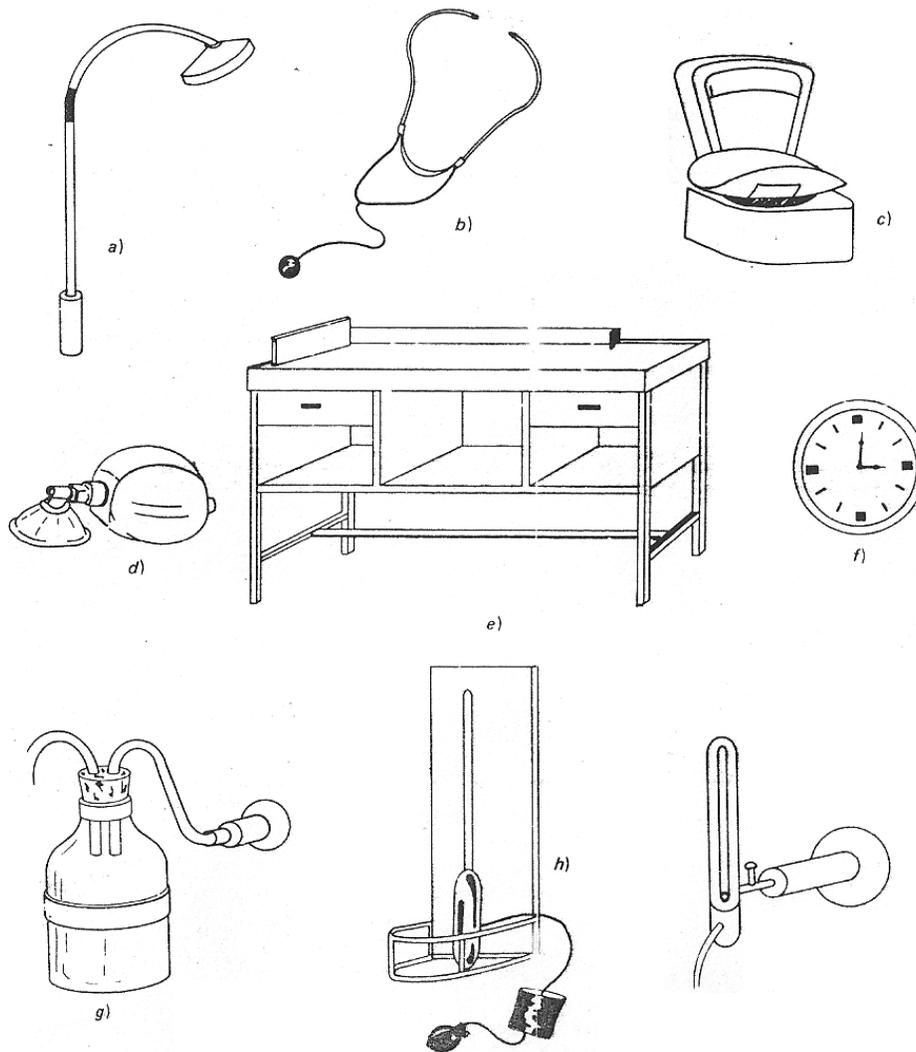
- Es necesario que el médico o la enfermera efectúen una exploración física para descartar anomalías.
- Si la madre va a amamantar es conveniente que lo haga inmediatamente después de que nazca. Esto fortalece el vínculo entre la madre y el niño.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Arlene, Burroughs.  
Enfermería Materno-Infantil  
 Págs. Consultadas 212-218,219-224,332-235

## 4.9 ATENCIÓN URGENTE DEL NACIMIENTO POR LA ENFERMERA (SIN AYUDA DEL MÉDICO O PARTERA)

**Ilustración 197**  
INSTALACIONES Y EQUIPO NECESARIO PARA ATENDER  
AL RECIÉN NACIDO



- a) Lámpara de pie
- b) Estetoscopio
- c) Báscula
- d) Mascarilla de Ambù
- e) Mesa pediátrica
- f) Reloj de pared
- g) Aspirador
- h) Baumanòmetro
- i) Oxígeno

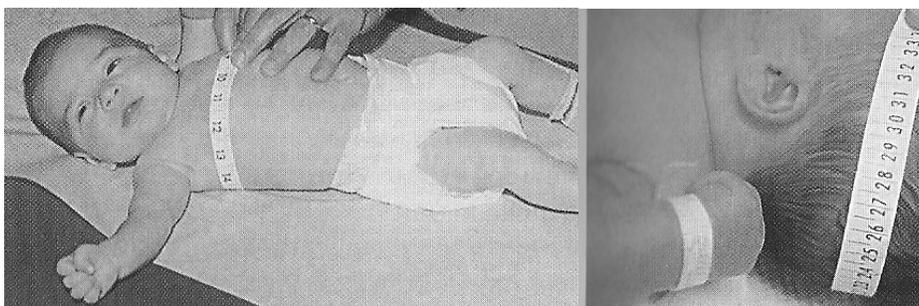
#### 4.9.I Cuidados mediatos al recién nacido

Cabe mencionar que algunas instituciones cuentan con el servicio de cunero fisiológico y otras con alojamiento conjunto.

Los siguientes cuidados se deben proporcionar en ambos servicios.

- Recepción al recién nacido.
- Exploración física y neurológica por el médico.
- Toma de la temperatura rectal.
- Aplicación de vitamina K, 1mg IM, dosis única.
- Toma y registro de somatometría.
- Se valora la religadura del cordón umbilical.
- En caso necesario se practicará lavado gástrico.
- Aseo general con agua y jabón neutro en coordinación con la madre (si es alojamiento conjunto).
- Se viste al recién nacido y se coloca en la cuna térmica en decúbito ventral.
- Aplicación de la vacuna Sabin y BCG.
- Se inicia alimentación con solución glucosada al 10% o al seno materno. Se hace la anotación en la hoja de enfermería.
- Se educará a los padres sobre como bañarlo, aseo de cavidades y cuidado del cordón umbilical.

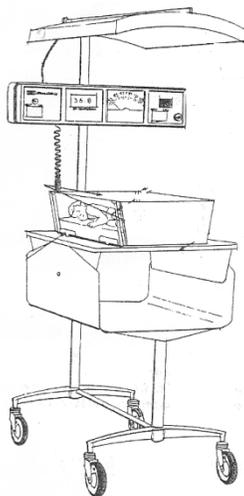
**Ilustración 198**



#### 4.9.2 Cuidados inmediatos al recién nacido

- Preparación del ambiente físico
- Al término de la expulsión colocar al neonato en un plano inferior al abdomen materno antes de pinzar y seccionar el cordón umbilical cuando éste deje de latir, para facilitar un aporte de sangre adicional.
- Mantener su cara hacia abajo para facilitar la expulsión de secreciones bucofaríngeas.
- Pinzar y seccionar el cordón umbilical.
- Recibir al niño con guantes y ropa estéril previamente calentada.
- Colocarlo en la mesa pediátrica en posición de Rossiere.
- Aplicar calor para evitar pérdida de temperatura.
- Aspiración de secreciones de vías aéreas superiores.
- Proporcionar oxígeno si lo requiere.
- Valoración por el método Apgar y Silverman al minuto y cinco minutos.
- Exploración física general y toma de temperatura rectal, para comprobar la permeabilidad ano rectal.
- Somatometría: peso, talla, perímetro cefálico, torácico, abdominal y segmento inferior del pie.
- En la hoja de identificación del recién nacido, tomar la huella de ambos pies y la huella digital del pulgar de la mano derecha de la madre.
- Identificación del producto.
- Aseo general con aceite, según institución.
- Retirarse los guantes y realizar la profilaxis oftálmica.<sup>9</sup>

**Ilustración 199**



---

<sup>9</sup> Rosa Alba, Nahón  
Enfermería Pediátrica: Manual Ilustrado de procedimientos  
Págs. Consultadas 28,29

En ocasiones, el trabajo de parto es muy rápido; si no está presente ningún médico o partera, la enfermera es la más indicada para atender el parto.

- Esta situación es más frecuente en mujeres multíparas, pero también se observa cuando se estimula con oxitocina.

Las acciones más importantes en un parto de urgencia son:

### **CALMA**

- Si se logra calmar y dar confianza a la madre, se reduce el temor y la angustia.

### **LIMPIEZA**

- Durante la expulsión, los hechos suceden con gran rapidez que la limpieza suele dejarse a un lado.
- Se debe tratar de utilizar sábanas e instrumentos limpios.
- La enfermera debe emplear guantes estériles antes de tener contacto con los líquidos corporales de la madre o del niño para reducir el riesgo de infección.
- Trasladar a la paciente a la sala de expulsión, en donde se dispone del equipo y material necesarios.

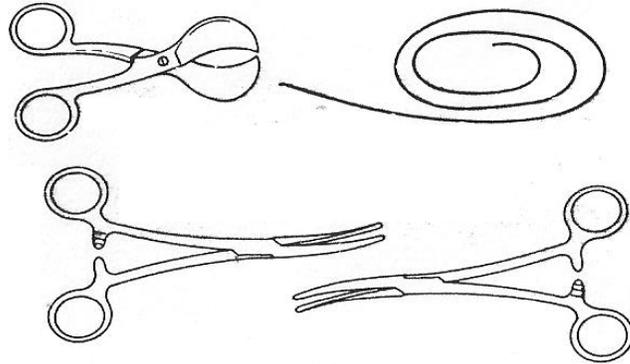
### **CONTROL DEL NACIMIENTO**

- Controlar la velocidad de salida de la cabeza del niño. Es importante para evitar daño cerebral al feto y desgarros en la madre.
- Debe solicitar a la paciente que exhale aire por la boca durante cada contracción para controlar el deseo de pujar.
- La enfermera debe presionar con suavidad el perineo y liberar la cabeza entre una contracción y otra, por lo general el resto del cuerpo sale en la siguiente contracción, una vez que sale la cabeza, la enfermera aspira secreciones de la boca y nariz.

- Luego palpa el cordón umbilical para asegurarse de que no rodea el cuello del recién nacido. De ser el caso, tratar de desenrollarlo pasándolo con cuidado por encima de la cabeza fetal.

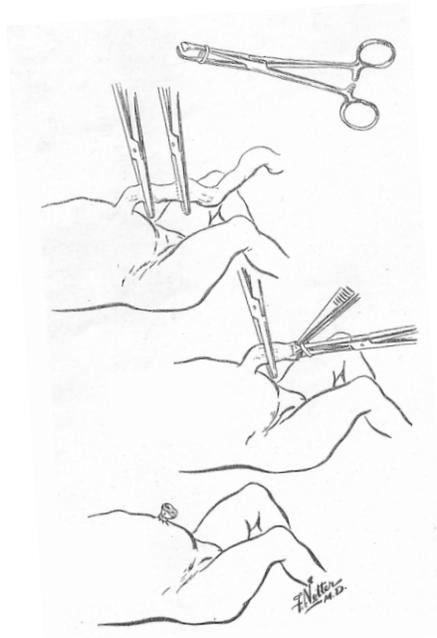
### Ilustración 200

#### INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL MANEJO DEL CORDÓN UMBILICAL



- Cuando esto no sea posible debe ocluir el cordón umbilical con dos pinzas y realizar un corte entre ambas.
- El cordón umbilical se colapsa con dos pinzas Kocher, separadas en si 4 cm., y se secciona el cordón entre ambas.

### Ilustración 201



- La cabeza fetal casi siempre gira hacia un lado, después de lo cual la enfermera puede sacar el hombro anterior levantando la cabeza del niño con suavidad; a continuación saldrá el hombro y luego el resto del cuerpo.
- Después del nacimiento es necesario secar y envolver al niño con un campo estéril y abrigador.
- Posteriormente se coloca la pinza estéril y se corta el cordón umbilical con una tijera estéril.
- A continuación, la enfermera vigila si aparecen signos de desprendimiento placentario. Cuando esté lista, se le pedirá a la mujer que puje durante la siguiente contracción para expulsar la placenta.
  
- Signos de sospecha de alumbramiento:
  - Descenso del cordón umbilical
  - Pérdida de sangre oscura por la vagina procedente del hematoma retroplacentario
  - Modificaciones del fondo uterino
  
- Una vez expulsada, se debe dar masaje al útero para estimular la contracción, al tiempo que se ejerce una ligera tracción del cordón, nos ayudará también a la expulsión de la placenta.
- En este periodo la atención estará dirigida a detectar los signos de alumbramiento y las complicaciones como la hemorragia, infección, retención de la placenta y el shock.
- La enfermera debe anotar todos los hechos ocurridos incluyendo la hora del nacimiento, sexo del recién nacido y hora en que fue expulsada la placenta.

## 4.10 ASISTENCIA Y CUIDADOS EN EL PARTO COMPLICADO

### 4.10.1 Disfunciones dinámicas

Los trastornos dinámicos presentan básicamente dos patrones antagónicos que, sin embargo, producen consecuencias similares.

**Patrón Hipertónico:** En los patrones de dinámica hipertónica el tono basal del miometrio, en reposo, es superior a los 15 mmHg, pudiendo llegar hasta los 50 mmHg

- Las contracciones son más dolorosas de lo normal, pero efectivas.

**Patrón Hipotónico:** En este caso las primeras etapas de dilatación cursan con una dinámica normal, pero, a partir aproximadamente de los 4cm de dilatación, se va instaurando una situación en la que el tono muscular del miometrio en reposo disminuye mucho, situándose por debajo de los 8 mmHg, junto con una disminución también de la frecuencia (bradisistolia) e incluso de la intensidad de las contracciones (hiposistolias).

**Incoordinación Uterina:** Se interpreta como una alteración de la transmisión de la onda contráctil por el tejido miometrial, favorecida por la dinámica de lucha ante un obstáculo, o un extremo nerviosismo y excitación materna.

### 4.10.2 Repercusiones maternas y fetales

**Madre:** Deshidratación, acidosis, agotamiento, angustia, ansiedad y temor.

**Feto:** Una mayor morbimortalidad por varias razones:

- Se utiliza mayor instrumentación (fórceps y cesárea)
- La desproporción cefalopelvica o la mal posición causales comportan un mayor riesgo en la lesión cerebral.

## **REPERCUSIONES MATERNAS**

**Repercusiones Físicas:** Destaca el dolor, que aparece en las hipertoniás, un dolor que es superior al habitual en el parto, y que además se agrava por la sucesión acelerada de las contracciones; La mujer no tiene tiempo de reponerse entre las contracciones, una prolongación del parto produce un estado de gran agotamiento físico en la madre, como consecuencia también esta prolongación, puede generarse un estado de deshidratación.

## **REPERCUSIONES SOBRE EL FETO**

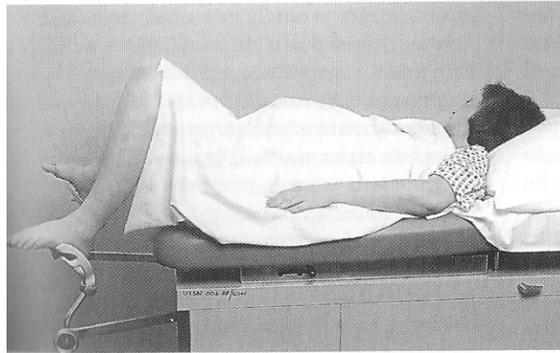
El riesgo fundamental, como consecuencia del estado hiperdinámico se compromete en el intercambio útero placentario, un riesgo de hipoxia fetal grave.

## **ACTUACIONES PROFESIONALES DE ENFERMERÍA**

- Conocer las técnicas de inducto - conducción para actuar correctamente y evitar alteración de la contracción que condicione a que el trabajo de parto no progrese en forma adecuada.
- Vigilar signos vitales que puedan estar relacionados con posibles alteraciones que puedan manifestarse clínicamente por la existencia de trabajo de parto de evolución muy lenta o muy precipitada y cuadros de hemorragia posparto.
- Analizar el comportamiento de la onda contráctil mediante el registro cardiotocográfico e identificar condiciones que puedan aumentar la contractilidad uterina normal.
- Corregir los cambios posturales de la paciente colocándola en decúbito lateral izquierdo para que las contracciones sean más intensas pero con menos frecuencia.
- Prestar apoyo psicológico a la mujer y a su pareja, manteniendo un contacto frecuente con ellos, y haciéndoles comprender lo que sucede, y asegurándole que el feto y la madre están bajo control.

- Fomentar el bienestar materno fetal, para ello se procura cuidar de la comodidad de la cama, favoreciendo la postura más cómoda para la madre, cuidar el estado de hidratación, controlando incluso la cetonuria en partos muy prolongados, y administrar remedios para el dolor; como masajes lumbares.
- Informarle sobre las disfunciones motoras y sus posibles consecuencias, así como de las soluciones.

**Ilustración 202**



Posición de litotomía, habitual para la realización de pruebas diagnósticas del sistema reproductor femenino. Es responsabilidad del personal de enfermería procurar que la mujer no quede demasiado expuesta.

### **TRATAMIENTO MÉDICO**

Ante una distocia dinámica el médico comprobará ante todo la situación obstétrica.

- Si se trata de una hipertonía, se invitará a la mujer a colocarse en decúbito lateral, pues en esa posición además de prevenir el síndrome supino hipotensivo, se reduce el tono basal uterino.
- Similar efecto produce la amniorrexis artificial, que por lo tanto se practicará en toda distocia dinámica.
- La rotura de membranas reduce el tono basal, regula y coordina las contracciones en las hipertonías, aumenta la intensidad y la frecuencia en las hipotonías.

### **Hiperdinàmia**

Además de decúbito lateral y la amniorrexis, que en ocasiones pueden por sí solas solucionar el problema, se hará:

- Suspender la estimulación uterina
- Hay que evaluar también la conveniencia de administrar analgésicos o sedación, si existe un grado de angustia o ansiedad importantes.

### **Hipodinàmia**

El objetivo es el contrario, restaurar la dinámica. Si en una hipodinamia primitiva, se administrará oxitocina intravenosa, comenzando por dosis bajas (1-2Um/min), que se aumentará progresivamente hasta alcanzar la dinámica uterina útil, valorando el efecto de cada dosis cada 15 minutos.

Si es una hipodinamia secundaria a un periodo de actividad uterina intensa, deben administrarse a la madre líquidos y sustancias energéticas, y después iniciar el tratamiento oxitócico.

## **TRASTORNOS DEL RITMO: EL PARTO PROLONGADO**

La duración límite aceptada para un parto es de 12 horas.

**Periodo de latencia**: La prolongación anormal en esta fase casi siempre se debe a una sedación excesiva administrada demasiado precoz, también puede deberse a gran inmadurez cervical en el comienzo del parto y a las disfunciones dinámicas.

**Periodo activo**: La causa también es una sedación excesiva o a la anestesia por conducción, otra causa importante es la existencia de un obstáculo al avance de la presentación, como lenta desproporción cefalopelvica o las mal posiciones, pueden generar distocias dinámicas, la oxitocina no soluciona el problema.

**Periodo de desaceleración**: Las causas aquí son la desproporción, las posiciones occipito-posteriores y las distocias dinámicas, la solución es dejar descansar a la parturienta durante un tiempo, con sedantes o analgésicos, o bien administrar oxitocina en dosis bajas.

El parto prolongado requiere vigilancia y control cuidadosos. Una vez comenzada la fase activa de la dilatación el parto no debe prolongarse más de 10 a 12 horas.

### **Atención de Enfermería en las alteraciones del objeto del parto**

En la madre, el retardo de la marcha del parto que suelen producir estos problemas produce cansancio físico, inquietud y temor. Se detecta con frecuencia incapacidad de afrontamiento ante esta situación. Teme además por el bienestar de su hijo.

Es frecuente la intensificación de la sensación dolorosa abdominal, con eventual aparición de lumbalgia.

En la mayoría de los casos la mujer carece de información sobre lo que está sucediéndole, en contraste con la percepción que ella tiene de que existe una complicación.

Finalmente, la mayor utilización instrumental genera sus propios temores, al dolor y al daño físico.

En el feto, el riesgo se genera, en primer lugar, por la disfunción dinámica, y sus consecuencias de hipoxia, en segundo lugar, por el aumento de factores de riesgo que concurren, tales como prematuridad, instrumentación o rotura prematura de las membranas, y en tercer lugar por la mayor posibilidad de lesiones cerebrales.

Las actividades que deben realizarse serán:

- Apoyo psicológico, sobretodo en los partos prolongados, con presencia y contactos físicos frecuentes.
- Fomentar el bienestar de la mujer; procurando su comodidad; aspectos como la sed, el cambio de ropa y procurar un ambiente relajado.
- Tratamientos posturales. En determinadas situaciones ayuda un cambio postural, por ejemplo: posiciones occipitoposteriores persistentes, decúbito lateral, mejor con las piernas flexionadas.

### **Ilustración 203**



## 4.II REGISTROS DE ENFERMERIA EN EL PARTO COMPLICADO

**Presión arterial:** Se valora cada 3 o 4 horas, mediante un registro escrito.

**Frecuencia cardiaca materna:** Con ritmo similar al de la presión arterial.

**Frecuencia Cardiaca Fetal:** Lo mejor es realizar un registro continuo con un cardiotocògrafo.

**Temperatura:** Se registra al mismo tiempo de la P/A.

**Diuresis:** Como mínimo debe medirse cada micción, una medición horaria, el volumen debe ser superior a los 700ml por día, o a los 30ml en 1 hora.

**Proteinuria:** Dependiendo de cómo se registre la diuresis, se mide en cada micción o cada hora. Un índice de +++ ò ++++ indica grave pérdida renal de proteínas, superior a 5 g al día.

**Edema:** Es necesario inspeccionar y palpar las manos, piernas y pies.

**Peso Corporal:** Salvo en el caso que se haya prescrito la inmovilización, debe registrarse el peso diariamente, a la misma hora y con la misma ropa.

**Síntomas de complicación:** La aparición de cefalea frontal, escotomas visuales o dolor epigástrico son síntomas de agravamiento, por lo cual es necesario detectar su presencia cuanto antes.

**Exámenes de laboratorio:** De acuerdo con la disponibilidad de medios técnicos, existe una serie de parámetros analíticos que conviene evaluar con frecuencia; hematocrito, para medir la hemoconcentración; urea, ácido úrico, y creatinina para valorar el funcionamiento renal, examen de coagulación sanguínea, que detecta un peligroso descenso de plaquetas.

**Ilustración 204**



**Nivel de conciencia:** La mujer debe someterse a observación, registrando sus cambios de humor, estados de alerta, postración o agitación, teniendo siempre presente el significado de las convulsiones en este problema.

## **Cuidados RPM**

### **Hospitalización**

- La necesidad de un control frecuente y especializado recomienda hospitalizar a la mujer, asumiendo el riesgo teórico de la infección nosocomial.
- Al mismo tiempo se extremarán las medidas de asepsia.
- El tacto vaginal se limitará a uno inicial en el momento de ingreso.

### **Administración de antibióticos**

La profilaxis antibiótica en la RPM es un tema de discusión, se sabe que reduce la incidencia de endometriosis en el puerperio, las investigaciones en marcha apuntan hacia la confirmación de su efecto sobre el feto, reduciendo la sepsis neonatal.

### **Actitud Obstétrica**

- Si la gestación alcanza la semana 34 cumplida debe terminarse la gestación.
- Cuando la gestación es pretermino, con la madre y el feto ingresados y controlados, instaurados la antibioterapia, la cuestión será decidir la actitud a tomar existen dos posibilidades:
- Terminar la gestación, con el riesgo de obtener un niño prematuro.
- Mantener una conducta expertamente vigilada, en espera de que se inicie espontáneamente el parto, con el riesgo de que se produzca una infección.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Francisco, Donat  
Enfermería Maternal y Ginecológica  
Págs. Consultadas 329-335,349-353,365

# ANEXOS



**Gobierno del Estado de México**  
Secretaría de Salud



**Compromiso**  
Con tu Salud

"2009, Año de José María Morelos y Pavón, Siervo de la Nación."

**HOSPITAL GENERAL DE CUAUTITLAN**  
UNIDAD TOCOQUIRURGICA  
HOJA DE REVISION/ URGENCIAS G.O

FECHA:	HORA:	SEGURO POPULAR:
NOMBRE:		RECIBO:
DIRECCION:		EDAD:
TELEFONO:		EDO. CIVIL:
FAMILIAR RESPONSABLE:		
MENARCA:	IVSA:	G : P : A : C:
FUP/C:		> PESO:
MPF:	FUM:	FPP:
OBITOS:		MORTINATOS:
COMPLICACIONES EN EMBARAZOS PREVIOS:		
COMPLICACIONES EN EMBARAZO ACTUAL:		
PARAMETROS DE REVISION		
FECHA:		
HORA:		
T/A:		
FC, FR, TEMP.		
S.D.G:		
FONDO UTERINO:		
PRESENTACION:		
SITUACION/DORSO:		
CONTRACCIONES:		
MOVIMIENTO FETAL:		
F.C.F:		
PLANO DE HODGE:		
LIQ. AMNIOTICO:		
CERVIX:		
DILATAcion:		
BORRAMIENTO:		
PELVIS/DCP:		
EDEMA MP:		
RCTG:		
U.S.G:		
SANGRADO TV:		
VOSOESPASMO:		
OTROS DATOS:		
MEDICOS:		

**DATOS DE ALARMA OBSTETRICA.**

DISMINUCION O AUSENCIA DE MOVIMIENTOS FETALES, SALIDA DE LIQUIDO TRANSVAGINAL (RUPTURA DE MEMBRANAS, SANGRADO TRANSVAGINAL, CONTRACCIONES UTERINAS REGULARES Y DOLOROSAS, DOLOR DE CABEZA, ZUMBIDO DE OIDOS, VISION CON LUCECITAS, DOLOR EN LA BOCA DEL ESTOMAGO O ANTE CUALQUIER DUDA.

EN CASO DE QUE USTED ACUDA A OTRO MEDICO U HOSPITAL SERA BAJO SU PROPIA RESPONSABILIDAD Y RIESGO, ACEPTANDO LAS COMPLICACIONES QUE PUDIERAN PRESENTARSE Y DISLINDANDO DE RESPONSABILIDAD A LA INSTITUCION Y A LOS MEDICOS QUE LABORAN EN ELLA.

ACEPTO DE CONFORMIDAD

**NOMBRE Y FIRMA.**

SECRETARIA DE SALUD AVENIDA INDEPENDENCIA ORIENTE 1009, COL. REFORMA,  
INSTITUTO DE SALUD DEL ESTADO DE MAXICO TOLUCA ESTADO DE MÉXICO, C.P. 50070  
TELS: (01722) 2156685, 2151935  
saludedomex@yahoo.com.mx



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.





**Hoja de TRIAGE Obstétrico**

FOLIO:

UNIDAD MÉDICA:	FECHA:	HORA:
NOMBRE DEL PACIENTE (APELLIDO PATERNO, MATERNO Y NOMBRE (S))	EDAD:	GÉNERO: <input type="checkbox"/> MASCULINO <input type="checkbox"/> FEMENINO

SEÑALE CON UNA "X" EL MOTIVO DE LA CONSULTA.

EN CASO DE PRESENTAR UNA OPCIÓN SEÑALADA EN **ROJO** DEL 1 AL 6 "REQUIERE ATENCIÓN INMEDIATA" Y REALIZA DETERMINACIÓN DE PROTEINURIA.

	VERDE	ROJO
1. SIGNOS VITALES		
TA	110/70 – 120/80	MÁS DE 140 / MÁS DE 90 O MENOS DE 50
FC	60 – 100 POR MINUTO	MÁS DE 100 POR MINUTO
FR	18 – 24 POR MINUTO	MENOS DE 18 O MÁS DE 24 POR MINUTO
TEMPERATURA	MENOS DE 38°C	MÁS DE 38°C
2. ESTADO DE CONCIENCIA(Somnolencia, Estupor y Coma)	NORMAL	ALTERADO
3. HEMORRAGIA TRANSVAGINAL	AUSENTE	PRESENTE
4. CRISIS CONVULSIVAS	AUSENTE	PRESENTE
5. SÍNTOMAS VASOESPASMÓDICOS (Cefalea, acúfenos, fosfenos, vértigo, edema)	AUSENTES	PRESENTES
6. DOLOR EN CUADRANTE SUPERIOR DERECHO O EPIGASTRIO	AUSENTE	PRESENTE
7. SALIDA DE LÍQUIDO AMNIÓTICO	AUSENTE	PRESENTE
8. ACTIVIDAD UTERINA(trabajo de parto)	AUSENTE	PRESENTE
9. MOVIMIENTOS FETALES	PRESENTES	AUSENTES
10. EDAD GESTACIONAL MÁS TRABAJO DE PARTO	MENOS DE 36 SEMANAS SIN TRABAJO DE PARTO	MENOS DE 36 SEMANAS MÁS TRABAJO DE PARTO

REALIZÓ

\_\_\_\_\_  
NOMBRE COMPLETO Y FIRMA

217820000-203-08



**Registro Clínico de Enfermería**

UNIDAD MÉDICA		SERVICIO	CAMA	NÚMERO DE EXPEDIENTE	FECHA
NOMBRE DEL PACIENTE		HABITUS EXTERIOR	EDAD	GÉNERO <input type="checkbox"/> MASCULINO <input type="checkbox"/> FEMENINO	PESO
					TALLA

HORA	SIGNOS										EGRESOS				REACTIVOS												
	TEMPERATURA	FRECUENCIA CARDÍACA	FRECUENCIA RESPIRATORIA	PRESIÓN ARTERIAL	LLENADO CAPILAR	PERÍMETRO ABDOMINAL PREPRANDIAL	PERÍMETRO ABDOMINAL POSPRANDIAL	COLOR	ACTIVIDAD	GLASGOW	SILVERMAN	APGAR	PRESIÓN VENOSA CENTRAL	VÍA ORAL	VÍA PARENTERAL	ORINA	EVACUACIONES	VÓMITO	SUCCIÓN	BELLO DE AGUA	ILEOSTOMÍA O COLOSTOMÍA	CANALIZACIONES	NOMBRE DEL REACTIVO	HECES	ORINA	SANGRE	
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
BALANCE PARCIAL TURNO MATUTINO																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
BALANCE PARCIAL TURNO VESPERTINO																											
21																											
22																											
23																											
24																											
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
BALANCE PARCIAL TURNO NOCTURNO																											
BALANCE TOTAL POR DÍA														INGRESOS				EGRESOS				BALANCE					

COLOR: I - ICTÉRICO; P - PÁLIDO; RB - RUBICUNDO; R - ROSADO; M - MARMÓREO; C - CIANÓTICO; T - TERROSO.  
 ACTIVIDAD: ++ ACTIVO SIN ESTÍMULO; + ACTIVO AL ESTÍMULO; - FLÁCIDO; TEMBLORES FINOS; | IRRITABLE; E ESPÁSTICO; R RÍGIDO

217B21302-013-04







## ILUSTRACIONES

- Ilustración 1** ÒRGANOS GENITALES EXTERNOS
- Ilustración 2** ÒRGANOS GENITALES EXTERNOS
- Ilustración 3** ÒRGANOS GENITALES INTERNOS
- Ilustración 4** VAGINA
- Ilustración 5** FUNCIONES Y DIRECCIÒN
- Ilustración 6** ÒTERO
- Ilustración 7** CAPAS DEL ÒTERO
- Ilustración 8** LIGAMENTO REDONDO
- Ilustración 9** LIGAMENTO PUBOVESICOUTERINO
- Ilustración 10** FIBRAS DEL ÒTERO
- Ilustración 11** ASPECTOS ANATÒMICOS DEL ÒTERO, DISPOSICIÒN DE LAS FIBRAS UTERINAS
- Ilustración 12** POSICIONES DEL ÒTERO
- Ilustración 13** CÈRVIX
- Ilustración 14** SITUACIÒN ANATÒMICA DE LAS TROMPAS DE FALOPIO
- Ilustración 15** CAPAS HISTOLÒGICAS; ASPECTO DE LA LUZ TUBARIA
- Ilustración 16** SEGMENTOS TUBARIOS
- Ilustración 17** OVARIO
- Ilustración 18** PELVIS
- Ilustración 19** DIVISIÒN DE LA PELVIS
- Ilustración 20** ELEMENTOS ANATÒMICOS DEL ESTRECHO SUPERIOR
- Ilustración 21** DIÀMETROS DEL ESTRECHO SUPERIOR
- Ilustración 22** MORFOLOGIA DE LA PELVIS
- Ilustración 23** ELEMENTO ANATÒMICO DEL ESTRECHO MEDIO
- Ilustración 24** ELEMENTOS ANATÒMICOS DEL ESTRECHO INFERIOR
- Ilustración 25** CURVA DE CARUS
- Ilustración 26** PLANOS DE HODGE
- Ilustración 27** LIGAMENTOS PELVICOS
- Ilustración 28** MÚSCULOS PERINEALES

**Ilustración 29** CAPAS DE LAS PAREDES UTERINAS  
**Ilustración 30** CAMBIOS EN EL CÈRVIX  
**Ilustración 31** ANATOMIA DE LA TROMPA DE FALOPIO  
**Ilustración 32** CAMBIOS EN LAS GLÀNDULAS MAMARIAS  
**Ilustración 33** DIASTASIS DE LOS MÚSCULOS RECTOS ANTERIORES DEL ABDOMEN  
**Ilustración 34** CAMBIOS HEMATOLÒGICOS  
**Ilustración 35** ANEMIA APARENTE DEL EMBARAZO  
**Ilustración 36** PALPACIÒN POSTERIOR DE LA GLÀNDULA TIROIDES  
**Ilustración 37** DIVISIÒN DEL ABDOMEN EN CUADRANTES  
**Ilustración 38** TRIGONO VESICAL  
**Ilustración 39** MODIFICACIONES FISIOLÒGICAS DEL APARATO URINARIO  
**Ilustración 40** PRIMER PERIODO DE TRABAJO DE PARTO  
**Ilustración 41** MECANISMO DE BORRAMIENTO Y DILATACIÒN  
**Ilustración 42** AMPLIACIÒN DEL SEGMENTO INFERIOR DEL ÚTERO  
**Ilustración 43** COMIENZO DE LA DILATACIÒN  
**Ilustración 44** DILATACIÒN COMPLETA: CORONACIÒN  
**Ilustración 45** INICIO DE LA EXPULSIÒN  
**Ilustración 46** CONJUGACIÒN DE LOS DIÀMETROS CEFÀLICO Y PÈLVICO EN EL ESTRECHO SUPERIOR MEDIANTE LA FLEXIÒN  
**Ilustración 47** VARIACIONES DE POSICIÒN MÀS FRECUENTES  
**Ilustración 48** VARIACIONES DE POSICIÒN  
**Ilustración 49** ASINCLITISMO  
**Ilustración 50** EJEMPLO DE ASINCLITISMO  
**Ilustración 51** FONTANELA POSTERIOR  
**Ilustración 52** DIÀMETROS DE LA CABEZA FETAL  
**Ilustración 53** ROTACIÒN INTERNA  
**Ilustración 54** MOVIMIENTO DE ROTACIÒN INTERNA EN LAS DIFERENTES VARIETADES DE POSICIÒN

**Ilustración 55** MECANISMO POR MEDIO DEL CUAL SE LOGRA LA EXPULSIÓN DE LA CABEZA  
**Ilustración 56** MOVIMIENTO DE RESTITUCIÓN Y ROTACIÓN EXTERNA  
**Ilustración 57** MECANISMO DE EXPULSIÓN DE LOS HOMBROS  
**Ilustración 58** REQUISITOS PARA LA INDUCCIÓN  
**Ilustración 59** CÈRVIX POSTERIOR  
**Ilustración 60** OXIGENOTERAPIA MEDIANTE MASCARILLA CONECTADA A UNA TOMA DE OXIGENO  
**Ilustración 61** EXPLORACIÓN ABDOMINAL ECOGRÀFICA  
**Ilustración 62** VIGILANCIA DE ENFERMERIA  
**Ilustración 63** PREPARTO  
**Ilustración 64** PRODROMOS DE TRABAJO DE PARTO  
**Ilustración 65** EXPULSIÓN DE TAPÓN MUCOSO U OPÈRCULO  
**Ilustración 66** SUFRIMIENTO FETAL  
**Ilustración 67** EXPULSIÓN DE LA PLACENTA: ALUMBRAMIENTO  
**Ilustración 68** RIESGO-BENEFICIO  
**Ilustración 69** SITUACIÓN  
**Ilustración 70** ACTITUD  
**Ilustración 71** PUNTOS TOCONÒMICOS DE LA PRESENTACIÓN CEFÀLICA  
**Ilustración 72** POSICIÓN  
**Ilustración 73** VARIEDAD DE POSICIÓN  
**Ilustración 74** PRESENTACIÓN  
**Ilustración 75** ALTURA DE LA PRESENTACIÓN  
**Ilustración 76** COMUNICACIÓN MÈDICO-PACIENTE  
**Ilustración 77** CALIDEZ DE ATENCIÓN  
**Ilustración 78** PROCEDIMIENTOS DE LA EXPLORACIÓN FÌSICA  
**Ilustración 79** LOCALIZACIÓN DE LOS MARCAPASOS UTERINOS, SENTIDO DE PROLONGACIÓN DE LA ONDA CONTRÀCTIL

**Ilustración 80** TRIPLE GRADIENTE DESCENDENTE  
**Ilustración 81** CARACTERÍSTICAS DE UNA CONTRACCIÓN UTERINA  
**Ilustración 82** DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA  
NORMOINSERTA  
**Ilustración 83** TRABAJO DE PARTO ACTIVO  
**Ilustración 84** VALORACIÓN DEL POLO CEFÁLICO  
**Ilustración 85** INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA  
**Ilustración 86** PROCIDENCIA DE CORDÓN UMBILICAL  
**Ilustración 87** CESÀREA CLÀSICA  
**Ilustración 88** CESÀREA SEGMENTARIA TRANSVERSAL (TIPO KERR)  
**Ilustración 89** CESÀREA LONGITUDINAL (TIPO BECK)  
**Ilustración 90-106** TÈCNICA MÀS EMPLEADA (TIPO KERR)  
**Ilustración 107** DESCRIPCIÓN DEL FÒRCEPS  
**Ilustración 108** COLOCACIÓN DE LAS RAMAS DEL FÒRCEPS  
**Ilustración 109** PARTES DE QUE CONSTA UNA RAMA DEL FÒRCEPS  
**Ilustración 110** CURVATURAS DEL FÒRCEPS  
**Ilustración 111** TIPOS DE FÒRCEPS DE RAMAS CRUZADAS  
**Ilustración 112** TIPOS DE ARTICULACIÓN DEL FÒRCEPS  
**Ilustración 113** FÒRCEPS ELLIOT  
**Ilustración 114** FÒRCEPS SIMPSON  
**Ilustración 115** FÒRCEPS BARTON  
**Ilustración 116** FÒRCEPS PIPER  
**Ilustración 117** PRESIÒN EXCESIVA DEL CRÀNEO FETAL  
**Ilustración 118** ROTACIÒN IDÈNTICA DEL MANGO Y LAS CUCHARAS DEL  
FÒRCEPS  
**Ilustración 119** EL GIRO AMPLIO DE LOS MANGOS PERMITE QUE EL GIRO  
DE LAS CUCHARAS SEA PEQUEÑO  
**Ilustración 120** LIMITES DE LA FUERZA CON LA QUE SE DEBE EJERCER LA  
TRACCIÒN DEL FÒRCEPS

**Ilustración 121** APLICACIONES DEL FÒRCEPS  
**Ilustración 122-124** ALTURAS DE LA PRESENTACIÓN PARA AMPLIAR FÒRCEPS  
**Ilustración 125** REQUISITOS PARA LA APLICACIÓN DE FÒRCEPS  
**Ilustración 126** NORMAS DE ASEPSIA Y ANTISEPSIA  
**Ilustración 127** PRESENTACIÓN DEL FÒRCEPS EN UNA TOMA IMAGINARIA  
**Ilustración 128** INTRODUCCIÓN DE LA CUCHARA POSTERIOR O IZQUIERDA  
**Ilustración 129** INTRODUCCIÓN DE LA RAMA DERECHA  
**Ilustración 130** ARTICULACIÓN DEL FÒRCEPS  
**Ilustración 131** TÉCNICA DE ROTACIÓN DE LA CABEZA  
**Ilustración 132** ELEVACIÓN DE LAS RAMAS DEL FÒRCEPS  
**Ilustración 133** EXTRACCIÓN DE LAS CUCHARAS  
**Ilustración 134** ATENCIÓN DE ENFERMERÍA  
**Ilustración 135** VALORACIÓN DE LA PARTURIENTA  
**Ilustración 136** HISTORIA CLÍNICA  
**Ilustración 137** EXPLORACIÓN ABDOMINAL  
**Ilustración 138** EXPLORACIÓN GENITAL  
**Ilustración 139** EXAMEN FÍSICO  
**Ilustración 140** CARDIOGRAFÍA  
**Ilustración 141** ASEPSIA Y RASURADO  
**Ilustración 142** ENEMAS  
**Ilustración 143** PARTOGRAMA  
**Ilustración 144** VALORACIÓN DURANTE EL TRABAJO DE PARTO  
**Ilustración 145** VIGILANCIA DE LAS CONTRACCIONES UTERINAS  
**Ilustración 146-147** NECESIDADES DE MICCIÓN  
**Ilustración 148** MEDIDAS DE PRECAUCIÓN PARA EVITAR ACCIDENTES  
**Ilustración 149** AUSCULTACIÓN DEL CORAZÓN FETAL  
**Ilustración 150** LOCALIZACIONES DE LOS LATIDOS CARDIACOS CORRESPONDIENTES A LAS POSICIONES FETALES

**Il·lustració 151** VALORACIÒN DE LA FRECUENCIA CARDIACA FETAL  
**Il·lustració 152** TÈCNICA PARA LA AUSCULTACIÒN  
**Il·lustració 153** ESQUEMA DE AUBARD  
**Il·lustració 154** FOCO FETAL  
**Il·lustració 155** DESCENSO DEL FOCO FETAL SIMULTÀNEO CON EL DESCENSO DE LA PRESENTACIÒN  
**Il·lustració 156** LOCALIZACIÒN DEL FOCO EN LA PRESENTACIÒN PÈLVICA Y CEFÀLICA  
**Il·lustració 157** ATENCIÒN DEL PARTO NORMAL  
**Il·lustració 158** APLICACIÒN DEL BLOQUEO PERIDURAL  
**Il·lustració 159** DIFERENTES TIPOS DE BLOQUEO DE CONDUCCIÒN  
**Il·lustració 160** BLOQUEO PERIDURAL  
**Il·lustració 161** BLOQUEO PERIDURAL  
**Il·lustració 162** INFILTRACIÒN DE LOS PLANOS SUPERFICIALES Y APLICACIÒN DEL BLOQUEO PERIDURAL  
**Il·lustració 163** ALTURA DE LA ANESTESIA CON BLOQUEO PERIDURAL  
**Il·lustració 164** INFILTRACIÒN DEL ANÈSTESICO PARA REALIZAR UNA EPISIOTOMÌA  
**Il·lustració 165** TÈCNICA DE BLOQUEO DE PUDENDOS  
**Il·lustració 166** FASE ACTIVA DE TRABAJO DE PARTO  
**Il·lustració 167** EXAMEN VAGINAL PARA DETERMINAR DILATACIÒN Y BORRAMIENTO  
**Il·lustració 168** FASE DE TRANSICIÒN  
**Il·lustració 169** PUJIDO EN DECUBITO LATERAL  
**Il·lustració 170** TÈCNICA DE PUJO  
**Il·lustració 171-172** TÈCNICA DE RESPIRACIÒN PARA MUJERES SIN ENTRENAMIENTO  
**Il·lustració 173** ACTUACIÒN DE ENFERMERÌA  
**Il·lustració 174** LAVADO DE MANOS

**Ilustración 175** SEGUNDA ETAPA DE TRABAJO DE PARTO  
**Ilustración 176** INFILTRACIÓN DEL PERINEO  
**Ilustración 177** INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA LA EPISIOTOMIA  
**Ilustración 178** ANESTESIA LOCAL POR INFILTRACIÓN  
**Ilustración 179** EPISIOTOMIA MEDIOLATERAL DERECHA  
**Ilustración 180** EPISIOTOMIA O PERINEOTOMIA MEDIA  
**Ilustración 181** INFILTRACIÓN ANESTÉSICA DEL PERINEO Y LA VAGINA  
**Ilustración 182** ABOMBAMIENTO DEL PERINEO  
**Ilustración 183** CUERO CABELLUDO HACIÉNDOSE SALIENTE A TRAVÉS DEL ANILLO VULVOVAGINAL  
**Ilustración 184** EVERSION DE LA PARED ANTERIOR DEL RECTO  
**Ilustración 185** CORONACIÓN  
**Ilustración 186** PROTECCIÓN MANUAL DEL PERINEO (MANOBRA RITTGEN)  
**Ilustración 187** ASPIRACIÓN SUAVE DE SECRECIONES  
**Ilustración 188-190** MANIOBRA RITTGEN  
**Ilustración 191** SEPARACIÓN DE LA PLACENTA  
**Ilustración 192** DISMINUCIÓN DE LA SUPERFICIE ÚTERO-PLACENTARIA  
**Ilustración 193** ATENCIÓN DEL ALUMBRAMIENTO  
**Ilustración 194** MECANISMO DE PRODUCCIÓN DE LA INVERSIÓN UTERINA POR ATENCIÓN INADECUADA DEL ALUMBRAMIENTO  
**Ilustración 195** VALORACIÓN DEL ÚTERO  
**Ilustración 196** IDENTIFICACIÓN DL RECIÉN NACIDO  
**Ilustración 197** INSTALACIONES Y EQUIPO NECESARIO PARA ATENDER AL RECIÉN NACIDO  
**Ilustración 198** CUIDADOS MEDIATOS AL RECIÉN NACIDO  
**Ilustración 199** CUIDADOS INMEDIATOS AL RECIÉN NACIDO  
**Ilustración 200** INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EL MANEJO DEL CORDÓN UMBILICAL  
**Ilustración 201** MANEJO DEL CORDÓN UMBILICAL

## GRÀFICAS

**Gràfica 1** CAMBIOS METABÒLICOS

**Gràfica 2** AUMENTO PONDERAL MATERNO DURANTE EL EMBARAZO

**Gràfica 3** AUMENTO DE VOLUMEN SANGUINEO DURANTE EL EMBARAZO

**Gràfica 4** CONCENTRACIONES DE HEMOGLOBINA DURANTE EL EMBARAZO

**Gràfica 5** RELACIÒN QUE EXISTE ENTRE LA DILATACIÒN CERVICAL Y EL DESCENSO DE LA PRESENTACIÒN

**Gràfica 6** ALTURA DEL FONDO UTERINO SEGÙN EDAD GESTACIONAL

**Gràfica 7** GRÀFICA COMPUESTA DE CURVAS DE DILATACIÒN CERVICAL Y DESCENSO FETAL, QUE MUESTRA SU INTERRELACIÒN Y LAS FASES QUE LO COMPONEN

**Gràfica 8-9** RESOLUCIÒN TOTAL DE EMBARAZOS

**Gràfica 10** EDAD DE LA PACIENTE

**Gràfica 11** APLICACIÒN DE FÒRCEPS

**Gràfica 12** DISTOCIAS DE ORIGEN MATERNO

**Gràfica 13** DISTOCIAS DE CONTRACCIÒN

**Gràfica 14** DISTOCIAS DE ORIGEN FETAL

**Gràfica 15** COMPLICACIONES DURANTE EL 1ER TRIMESTRE DE EMBARAZO

**Gràfica 16** COMPLICACIONES MÈDICAS DURANTE LA GESTACIÒN

**Gràfica 17** COMPLICACIONES OBSTÈTRICAS DURANTE EL SEGUNDO TRIMESTRE DE EMBARAZO

**Gràfica 18** AGRESIÒN DEL FETO IN ÒTERO

## **TABLAS**

**TABLA 1** CAMBIOS EN EL ÚTERO

**TABLA 2** FACTORES QUE DETERMINAN EL AUMENTO DE PESO EN LA MADRE

**TABLA 3** CARACTERÍSTICAS DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO

**TABLA 4** PARÁMETROS PARA VALORAR ÍNDICE DE MADUREZ CERVICAL

**TABLA 5** COMPONENTES DEL EXAMEN FÍSICO PRENATAL

**TABLA 6** CARACTERÍSTICAS DE LA CONTRACTILIDAD UTERINA

**TABLA 7** PERIODOS DE TRABAJO DE PARTO

**TABLA 8** CLASIFICACIÓN DE LAS DISTOCIAS MATERNAS DE CONTRACCIÓN

**TABLA 9** ALTERACIONES DE LA ACTIVIDAD UTERINA

**TABLA 10** PREGUNTAS Y DECISIONES AL INGRESO

**TABLA 11** HISTORIA CLÍNICA

**TABLA 12** TRABAJO DE PARTO

**TABLA 13** EXPULSIÓN

**TABLA 14** DESPUÉS DEL PARTO

**TABLA 15** RECIÉN NACIDO

**TABLA 16** NACIMIENTO POR CESÀREA

**TABLA 17** LACTANTES PREMATUROS O ENFERMOS

**TABLA 18** TÉCNICAS DE RESPIRACIÓN Y PUJO

**TABLA 19** MÉTODOS PARA APRENDER A RELAJARSE

**TABLA 20** ETAPAS DE TRABAJO DE PARTO

**TABLA 21** VALORACIÓN DEL RECIÉN NACIDO (MÉTODO APGAR)

## **ORGANIGRAMA**

**ORGANIGRAMA 1** METABOLISMO DEL HIERRO EN EL EMBARAZO

# METODOLOGÍA

## Tipo de Hipótesis

### TRABAJO

#### Surgió de tres fuentes básicas

De la teoría

De la observación

De evidencia empírica

#### Puede originarse de 2 o más fuentes a la vez

Tabla 22

<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Edad</b>	20 a 35
<b>Número de Hijos</b>	Paridad G P C A
<b>Diagnóstico</b>	Embarazo a termino Ruptura Prematura de Membranas Preeclampsia Desprendimiento Prematuro de placeta Normo Inserta Placenta previa Oligohidramnios Sufrimiento fetal Embarazo prolongado
<b>Resolución</b>	Quirúrgico, Fisiológico
<b>Complicaciones</b>	Maternas - Fetales
<b>Apgar</b>	8/9

## Medición de variables

Tabla 23

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
NÚMERO DE HIJOS	Edad materna	Menor de 16 años Mayor de 35 años
	Peso el inicio de la gestación	Menor de 45 Kg Mayor de 90 Kg
	Condición socioeconómica	Embarazo no deseado Madre soltera Media o bajo
	Antecedentes obstétricos	Abortos Partos prematuros Anomalías congénitas Trabajo de parto prolongado

ABSTRACTO

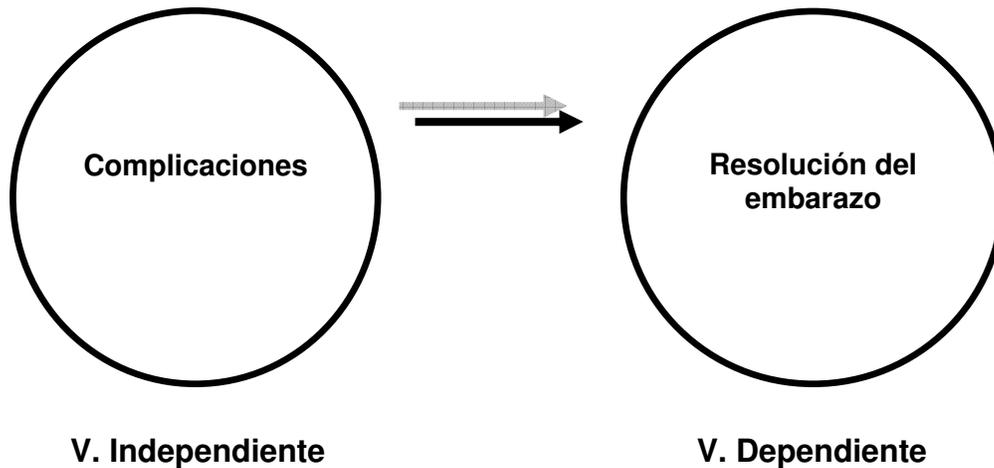


CONCRETO

### Indicadores

Gestas, Paros, Abortos, Cesáreas.

## Modelos de relación causal de las variables



### Tipo de Investigación

Observacional, longitudinal, retrospectiva.

### Tipo de Diseño

#### *Plan de Investigación*

**Modelo del autor:** Investigación en Enfermería, Lasty Balseiro Almario

#### *Recursos*

**Para desarrollar la investigación se han utilizado recursos:**

**Recursos Humanos** Información que aporó el área Médica y de Enfermería del área de Toco cirugía, supervisión del turno vespertino del Hospital General de Cuautitlán.

**Recursos Materiales** Entre ellos se pueden mencionar: calculadora científica, lápiz, papel, apoyo de libros de enfermería, computadora, el espacio físico en el que se desarrolla el proceso de investigación oficina de supervisión y hogar.

### Que se hizo para la instrumentación estadística y el procesamiento de datos

Microsoft Office Excel, Microsoft office Word, Paint.

## **CRONOGRAMA DE TRABAJO**

## Técnicas de la investigación documental

Observación

## Instrumentos de investigación documental

Fichas de trabajo

## Instrumentación Estadística

### a) Universo

Representa el todo del sujeto de estudio y se expresa en cantidad de personas.

Partos Fisiológicos = 346	Cesáreas = 140	Total 486
---------------------------	----------------	-----------

### b) Población

Parte importante del universo.

**Mujeres** de la Unidad Toco quirúrgica  
Turno Nocturno B y Turno Vespertino

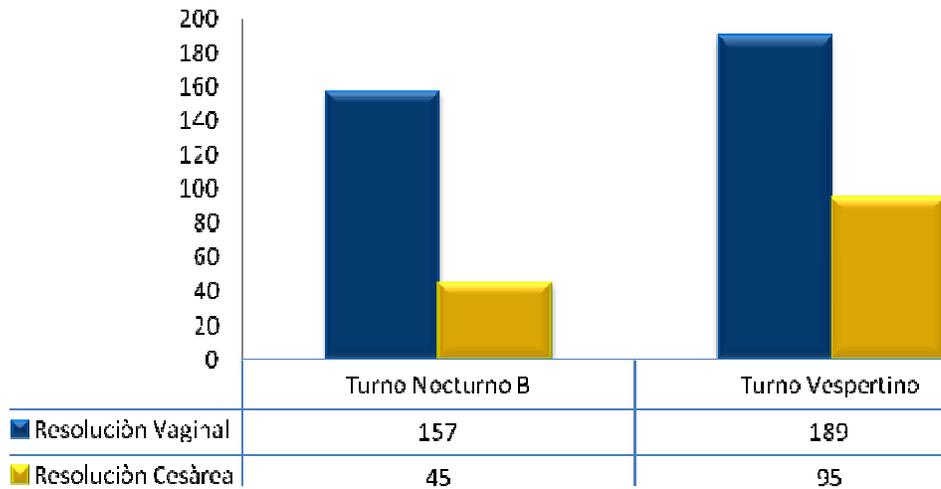
### c) Muestra

Esta descansa en el principio de que las partes representan el todo y por tanto conservan las características que definen la población.

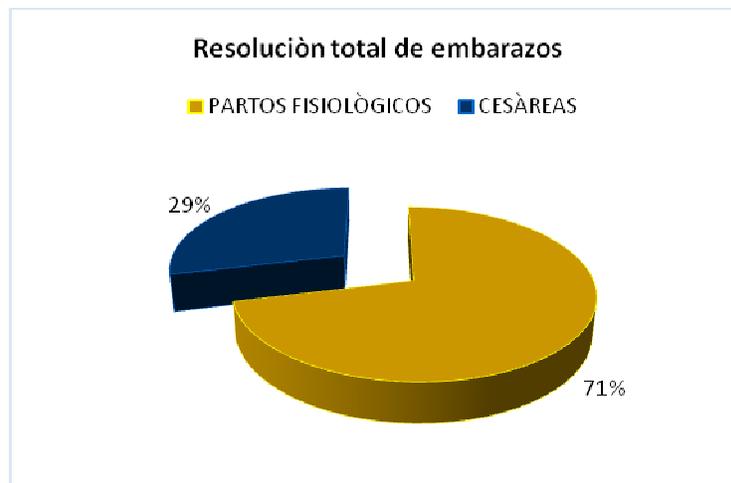
**Sistemático**

d) Procesamiento de datos

**Gráfica 8**  
**Resolución total de embarazos**

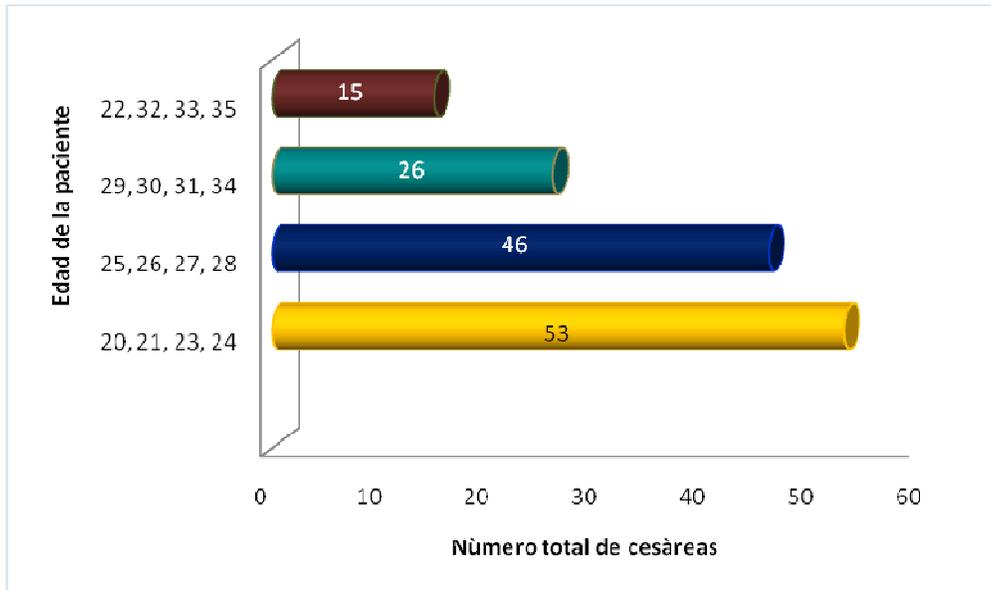


**Gráfica 9**

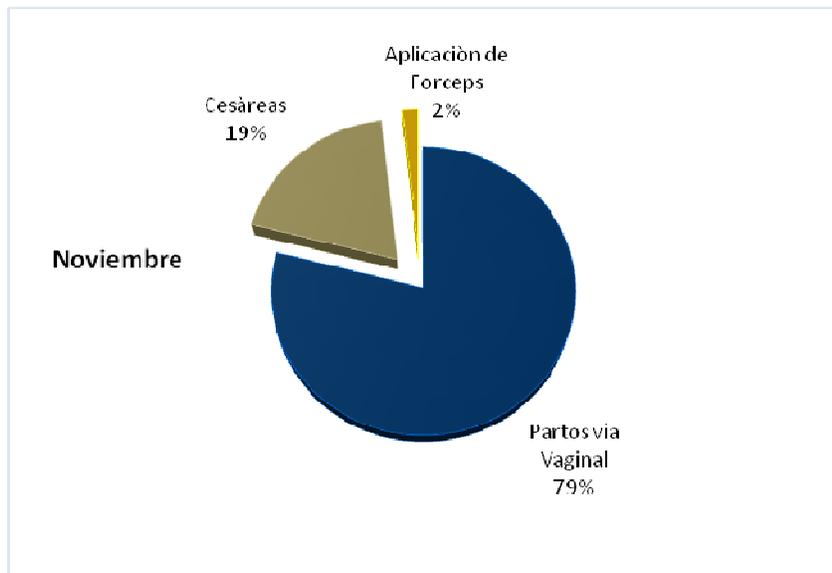


Resolución total de embarazos	Cesàreas	Partos Fisiológicos
486	140	346

**Gráfica 10**  
**Edad de la paciente**

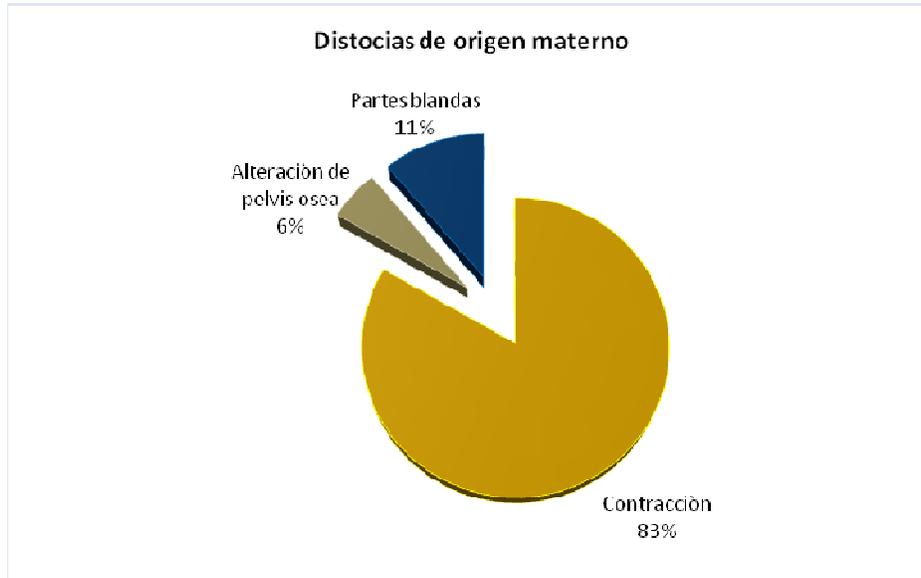


**Gráfica 11**  
**Aplicación de Fórceps**



Partos Fisiológicos	Cesáreas	Aplicación de Fórceps
45	11	1

**Gráfica 12**

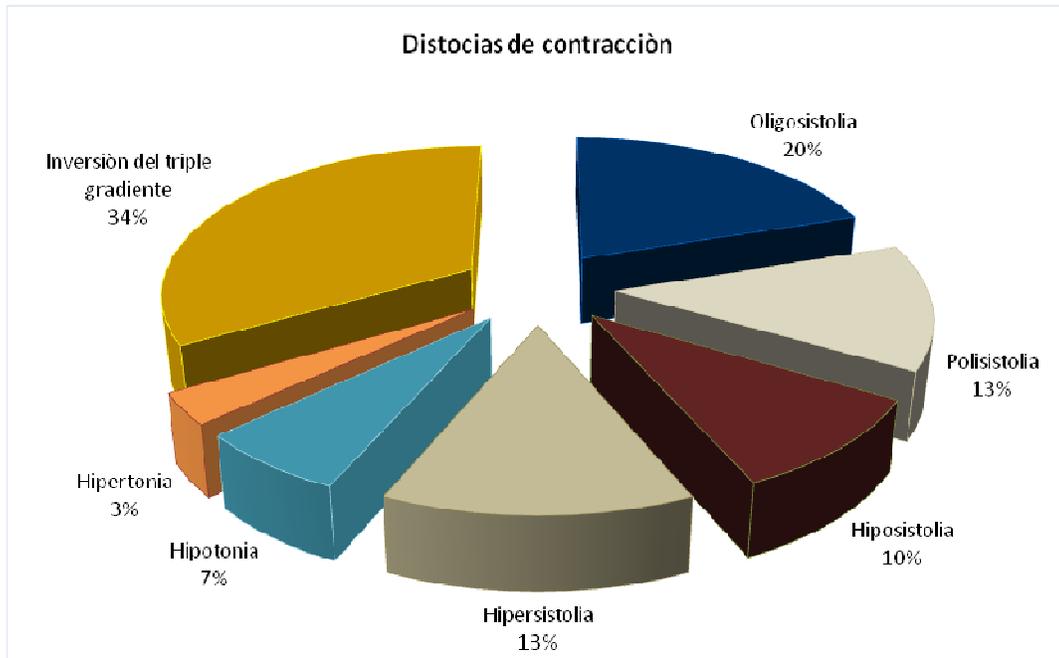


---

Distocias de origen materno		
Contracción	Alteración de pelvis ósea	Partes blandas
30	2	4

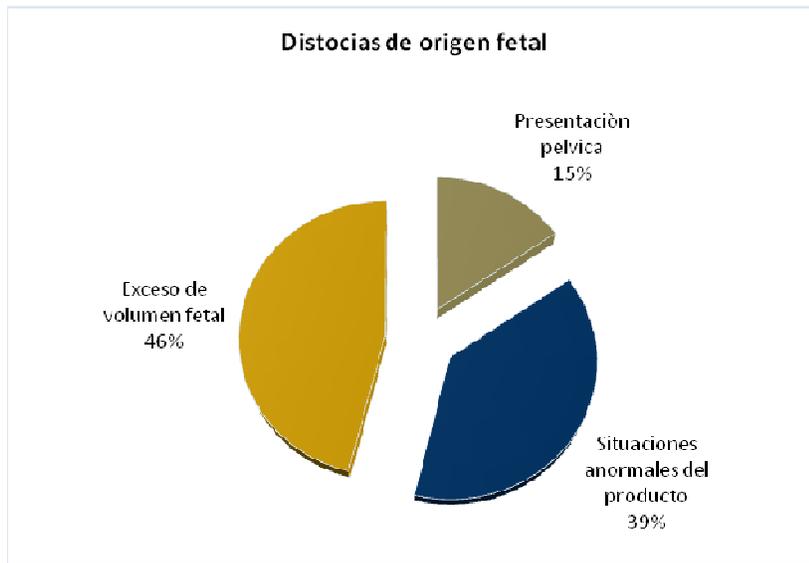
---

**Gráfica 13**



<b>Distocias de contracción</b>	
<b>Oligosistolia</b>	<b>6</b>
<b>Polisistolia</b>	<b>4</b>
<b>Hiposistolia</b>	<b>3</b>
<b>Hipersistolia</b>	<b>4</b>
<b>Hipotonía</b>	<b>2</b>
<b>Hipertonía</b>	<b>1</b>
<b>Inversión del triple gradiente</b>	<b>10</b>

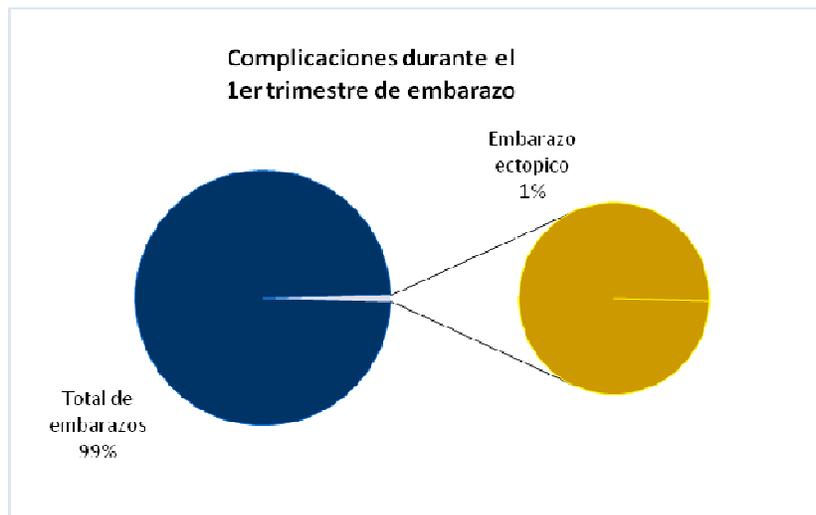
**Gráfica 14**



**Distocias de origen fetal**

Exceso de volumen fetal	Situaciones anormales del producto	Presentación pélvica
6	5	2

**Gráfica 15**

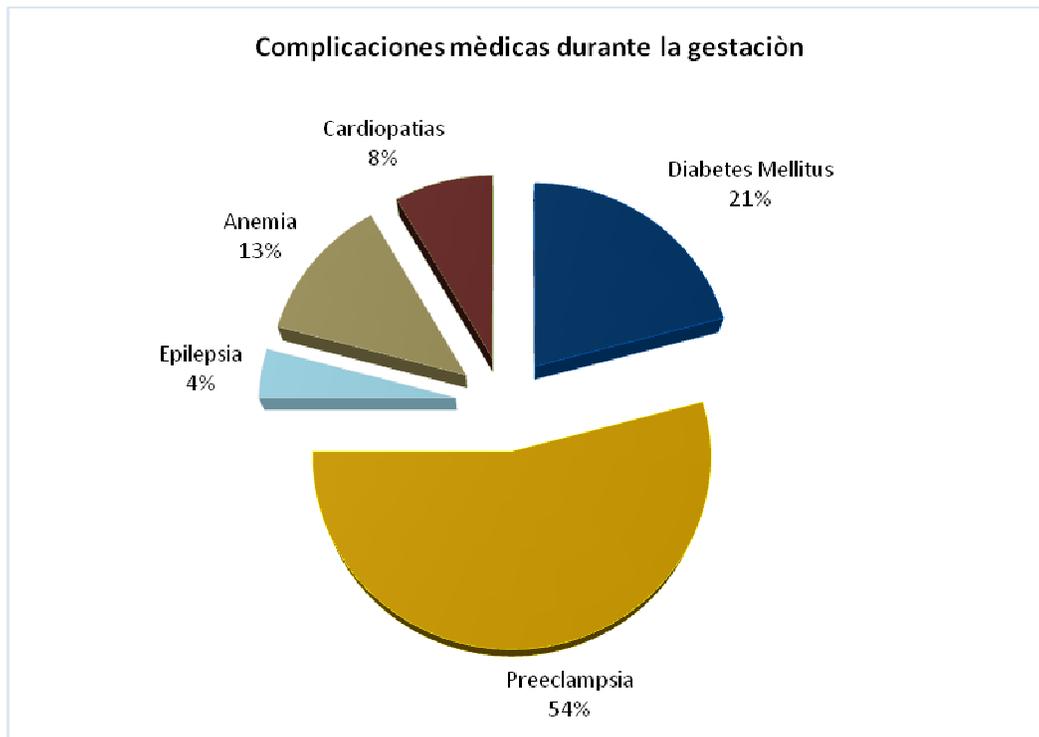


**Total de embarazos  
Resolución Cesárea**

**Embarazo ectópico**

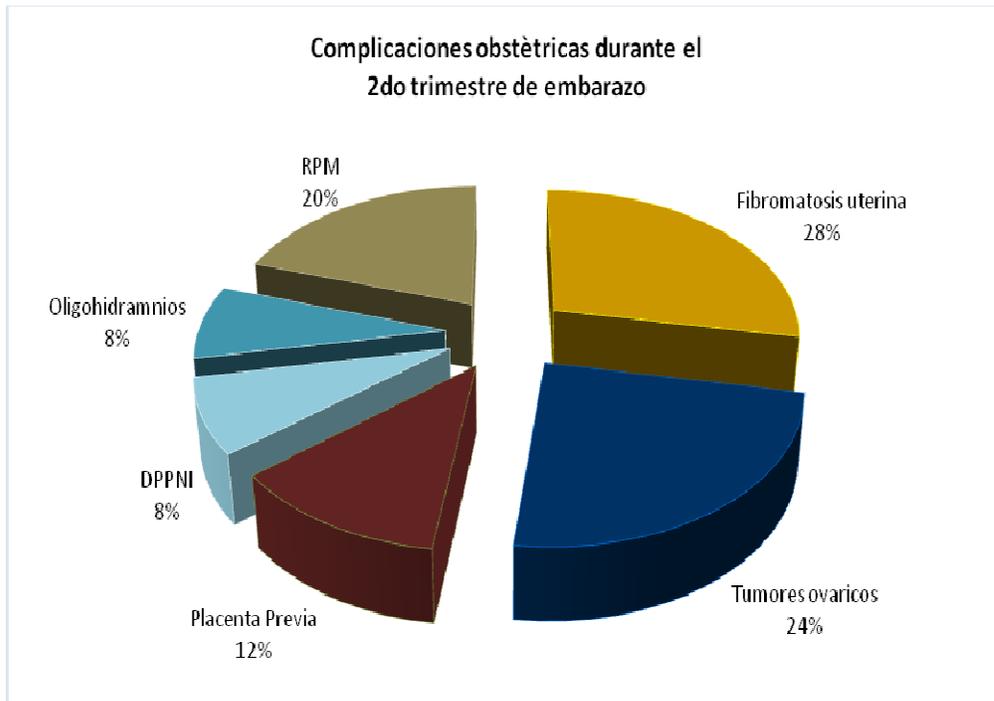
140	1
-----	---

**Gràfica 16**



Preeclampsia	Diabetes Mellitus	Anemia	Cardiopatías	Epilepsia
13	5	3	2	1

**Gráfica 17**



Fibromatosis uterina	Tumores ováricos	RPM	Placenta previa	Oligohidramnios	DPPNI
7	6	5	3	2	2

**Gráfica 18**



Sufrimiento Fetal		Embarazo Prolongado	Óbito Fetal
Agudo	Crónico		
9	8	15	9

### **e) Análisis e interpretación de resultados**

Según el procesamiento de datos la resolución de embarazos en el área de Toco cirugía del Hospital General de Cuautitlán “José Vicente Villada” es:

Resolución total de embarazos 486, de los cuales en los dos turnos fueron 140 cesáreas y 346 partos fisiológicos.

Según gráfica, Edad de la paciente solamente enfocada a cesáreas hace suponer que el último rango de edad predominaron mujeres de 20 a 24 años.

Las edades son:

22,32,33,35 años de edad, de las cuales 15 fueron cesáreas.

29,30,31,34 años de edad, de las cuales 25 fueron cesáreas.

25,26,27,28 años de edad, de las cuales 46 fueron cesáreas.

20,21,23,24 años de edad, de las cuales 53 fueron cesáreas .

Según gráfica, Aplicación de fórceps en el mes de Noviembre de 2008 fue por aplicación profiláctica teniendo como referencia 45 partos fisiológicos y 11 cesáreas.

De acuerdo a las siguientes gráficas las resoluciones fueron quirúrgicas abarcando las 140 cesáreas al final del año 2008-2009.

Según gráfica de Origen Materno, se contabilizaron 30 distocias de contracción equivalente al 83%, 2 casos de alteración de pelvis materna y 4 casos distocias de partes blandas.

De las cuales hablese de las distocias de contracción, 34% equivale a 10 casos de origen de inversión del triple gradiente, oligosistolia con 6 casos con el 20% y polisistolia e hipersistolia con 4 casos que correspondiente solamente al 13%.

Según gráfica, Distocias de Origen Fetal el exceso de volumen fetal se presenta con 6 casos, equivalente al 46%, las situaciones anormales del producto 5 casos y la presentación pélvica solo con 2 casos.

Gráfica de Complicaciones durante el 1er trimestre de embarazo solamente hubo un embarazo ectópico lo que abarca el 1% de las resolución de los embarazos.

Gráfica de Complicaciones Médicas durante la gestación, 24 de los casos más mencionados la preeclampsia corresponde al 54%, diabetes mellitus 21%, anemia con el 13%, cardiopatías con 8% y epilepsia con 4%.

Gráfica de Complicaciones Obstétricas durante el segundo trimestre de embarazo 25 de los casos, el 28% corresponde a casos de fibrosis uterina, tumores ováricos el 24%, Ruptura prematura de membranas el 20%, Placenta previa el 12% Oligohidramnios el 8% y desprendimiento prematuro de placenta normo inserta el 8%.

Gráfica Agresión del Feto in útero, con un total de 41 casos previstos, el sufrimiento fetal con el 41%, embarazo prolongado abarca el 37%, óbitos fetales corresponde al 22%.

Cabe mencionar que las complicaciones antes mencionadas y las distocias tanto de origen fetal como de origen materno la resolución fue quirúrgica.

## CONCLUSIONES

El servicio social realizado en el Hospital General de Cuautitlán “José Vicente Villada” cumplió con las expectativas planteadas desde el principio ya que los objetivos de esta tesis están cien por ciento ligados a la especialidad y se ha tenido una respuesta favorable por parte del hospital y sobre todo del personal de enfermería del área de Toco cirugía al llevar a cabo cada una de las etapas de dicha tesis.

Actualmente el campo laboral de Enfermería es un motivo fundamental para seguir en una constante preparación a través de cursos, ya que estos dejan una gran experiencia que en un futuro dan una mejor opción de trabajo.

Es importante destacar la asistencia de Enfermería en las Distocias Maternas de Contracción donde la mujer sea capaz de realizar de manera apropiada una participación integra dando resultados positivos para prevenir complicaciones.

Se puede considerar un riesgo potencial el administrar y ministrar oxitocina bajo indicaciones preescritas al igual que la ruptura prematura de membranas lo cual puede condicionar a alteraciones tanto fetales como maternas.

Una de las responsabilidades es hacer que la mujer se sienta segura; a menudo se le da confianza y apoyo emocional, sea cuales sean sus capacidades y las del personal que la atienden.

La relación que se establezca con la paciente en este momento fija el tono que existirá durante la mayor parte del trabajo de parto, así como tener conocimiento funcional de las ciencias de conducta, las destrezas de comunicación y verbales.

Cuando la Enfermera muestra comportamiento rígido bien podría llamarse “armadura profesional” por que protege a la Enfermera frente a situaciones que suscitan ansiedad. Al percatarse cabalmente de que las pacientes son individuos y de que los futuros padres son unidades familiares precisas.



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.

Es lógico que la Enfermera adopte una actitud estricta con lo cual no podrá satisfacer las necesidades de sus pacientes, es necesario recordar que el apoyo brindado a una mujer durante el parto puede influir en la actitud que guarde hacia gestaciones futuras.

El objetivo de este proyecto se cumplió, ya que se logro captar la atención del personal de Enfermería de diferentes niveles creando un interés por una mejor preparación dentro de esta área y a su vez poder brindar mayor calidez en la atención.

## **GLOSARIO**

### **ÀCIDO LÀCTICO.**

Ácido orgánico tricarbonado producido por la respiración anaerobia. Existen tres formas: el ácido L-láctico presente en el músculo y en la sangre es un producto del metabolismo de la glucosa y del glucógeno; el ácido D-láctico, producido por fermentación de la dextrosa por una especie de micrococo; el ácido DL-láctico es una mezcla racémica que se encuentra en el estómago, leche agria, y en otros alimentos preparados mediante fermentación bacteriana.

### **ACIDOSIS.**

Aumento anormal en la concentración de hidrogeniones en el cuerpo, como consecuencia de la acumulación de un ácido o de la pérdida de una base.

### **ALCALINIDAD.**

Relativo a la relación acidobásica de toda solución que posee menos iones de hidrógeno o más iones hidroxilo que el agua pura, cuyo pH se ha establecido arbitrariamente en la cifra neutra de 7,00.

### **ALERGENO.**

Sustancia capaz de producir una reacción de hipersensibilidad pero que no es intrínsecamente nociva.

### **AMNESIA.**

Pérdida de memoria producida por una lesión cerebral o por un choque emocional grave.

### **AMNIOTOMIA.**

Rotura artificial de las membranas fetales.

### **ANALGESIA.**

Ausencia de dolor sin pérdida simultánea de consciencia.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

**ANAPLASIA.**

Cambio en la estructura de las células y en su orientación entre sí caracterizado por la pérdida de diferenciación y por la regresión a una forma más primitiva. La anaplasia es característica de las enfermedades malignas.

**ANATOMIA.**

Estudio, clasificación y descripción de las estructuras y de los órganos del cuerpo.

**ANESTESIA.**

Ausencia de las sensaciones normales, especialmente de la sensibilidad para el dolor.

**ANILLO DE REFRACCIÓN FISIOLÓGICO.**

Reborde alrededor del interior del útero que se forma durante la segunda fase del parto normal en la unión del segmento uterino inferior adelgazado y del segmento superior engrosado, como consecuencia del alargamiento progresivo de las fibras musculares del segmento inferior y del acortamiento concomitante de las fibras musculares del segmento superior.

**ANSIEDAD.**

Hace referencia a un sentimiento de intranquilidad, desasosiego, agitación, incertidumbre y miedo, que aparece al prever una situación de amenaza o de peligro, generalmente de origen intrapsíquico más que externo y cuya causa suele ser desconocida o no admitida.

**ANTAGONISMO.**

Acción inhibidora entre procesos fisiológicos, como las acciones musculares. Igualmente se refiere a acciones opuestas de fármacos.

**ANTICUERPO.**

Inmunoglobulina esencial para el sistema inmune, producida por el tejido linfoide en respuesta a la exposición a bacterias, virus o a otras sustancias antigénicas. Cada anticuerpo es específico contra un antígeno.

**ANTÌGENO.**

Sustancia generalmente proteica, que da lugar a la síntesis de un anticuerpo y reacciona específicamente con el mismo.

**ANTISEPSIA.**

Destrucción de los microorganismos para evitar la infección.

**APONEUROSIS.**

Vaina robusta de tejido conectivo fibroso que actúa como tendón de inserción de los músculos al hueso o como fascia que mantiene unidos los músculos.

**ARRITMIA.**

Desviación del patrón normal en los latidos cardíacos. Algunos tipos de arritmias son la arritmia sinusal, el bloqueo cardíaco, fibrilación auricular y el aleteo o flúter auricular.

**ASEPSIA.**

Ausencia de gérmenes, sepsia médica, eliminación o destrucción de los organismos productores de enfermedades o de un material infectante, asepsia quirúrgica, protección de la infección antes, durante y después de la cirugía, mediante la aplicación de una técnica estéril.

**ASFIXIA.**

Interrupción de la respiración por la compresión u obstrucción de la laringe o tráquea.

**ATONIA.**

Ausencia anormal de tono o tensión muscular.

**ATROFIA.**

Desgaste o disminución del tamaño o de la actividad fisiológica de una parte del cuerpo, como consecuencia de una enfermedad o de otros factores.

**AUSCULTACIÓN.**

Acción de escuchar los sonidos internos del cuerpo, con objeto de evaluar el estado del corazón, los pulmones, la pleura, el intestino u otros órganos, o para detectar los ruidos cardíacos fetales.

**BLOQUEO.**

Prevención de la transmisión de un impulso, como ocurre con un agente antiadrenérgico o por la inyección de un anestésico. 2. interrupción de un proceso intracelular de biosíntesis. 3. incapacidad de recordar o interrupción involuntaria del curso del pensamiento o de la conversación, habitualmente por un conflicto emocional o mental. 4. represión de una idea o emoción para mantenerla fuera de la conciencia.

**BRADICARDIA.**

Alteración circulatoria en la que el miocardio se contrae de forma regular, pero a una frecuencia de menos de 60 contracciones por minuto. El corazón normalmente se enlentece durante el sueño, y en algunas personas en buena forma física el pulso puede ser bastante lento. El gasto cardíaco disminuye, causando debilidad, vértigo, dolor torácico y en ocasiones síncope y colapso circulatorio.

**BRADICARDIA FETAL.**

Frecuencia fetal anormalmente lenta, habitualmente por debajo de los 100 latidos por minuto.

**CAPILAR.**

Cualquiera de los diminutos vasos sanguíneos (de cerca de 0,008 mm de diámetro) que conectan las arteriolas con las vénulas. A través de sus paredes, formadas por una capa simple de células endoteliales, se efectúa el intercambio de sustancias entre la sangre y los tejidos celulares.

**CAPUT SUCCEDANEUM.**

Tumefacción de la cabeza fetal que puede cubrir las suturas del cráneo.

**CARUNCULAS MIRTIFORMES.**

Pequeña proyección carnosa.

**CEFALOHEMATOMA.**

Tumefacción provocada por una hemorragia subcutánea con la consiguiente acumulación local de sangre.

**CERCLAJE.**

Técnica obstétrica en la que se utiliza una sutura no reabsorbible para mantener el cuello uterino cerrado y prevenir un aborto espontáneo en mujeres que presentan un cuello incompetente.

**CIANOSIS.**

Coloración azulada de la piel y de las mucosas producida por un exceso de hemoglobina desoxigenada en la sangre o por un defecto estructural en la molécula de hemoglobina, como la metahemoglobina.

**COLOIDE.**

Estado o división de la materia en la que las moléculas grandes o los agregados de moléculas que no precipitan y que miden entre 1 y 100 nm están dispersas en otro medio.

**COLPORRAFIA.**

Procedimiento quirúrgico en el que se sutura la vagina.

**CONTRACCIÓN.**

Reducción del tamaño, especialmente de las fibras musculares. 2. reducción anormal. 3. (en el parto) acortamiento rítmico durante el parto de la musculatura del segmento uterino superior que al principio es suave y que pasa a ser enérgico posteriormente, produciéndose cada 2 minutos, siendo al final aproximadamente cada minuto. 4. estrechamiento anormal del canal del parto o de parte de éste, que es una causa de distocia. La contracción de la pelvis media se produce si la suma de las medidas en centímetros del diámetro interespinoso (normalmente 10,5) y el diámetro sagital posterior (normalmente 5 cm) es de 13,5 cm o menor. La contracción del estrecho superior de la pelvis se produce si el diámetro anteroposterior es de 10 cm o menor o si el transversal es de 11,5 cm o menor. La contracción del estrecho inferior de la pelvis se produce si el diámetro intertuberositario es de 8 cm o menor.

**CONTRACCIÓN.**

Movimiento brusco súbito, como un empujón o tirón, o el acto de apretar o tirar. 2. contracción muscular rápida inducida cuando se golpea un tendón sobre un hueso.

**CUALITATIVO.**

Relativo o perteneciente a la calidad, valor o naturaleza de

**CUANTITATIVO.**

Capaz de ser medido.

**DECIDUA.**

Tejido epitelial del endometrio que tapiza el útero. Envuelve al feto durante la gestación y se desprende en el puerperio. También se desprende periódicamente durante la menstruación.

**DEHISCENCIA.**

Separación de una incisión quirúrgica o rotura del cierre de una herida.

**DESINFECCIÓN.**

Proceso para destruir organismos patógenos o convertirlos en inertes.

**DIASTASIS.**

Separación forzada de dos partes que normalmente están unidas. Separación de los dos músculos rectos a lo largo de la línea media de la pared abdominal.

**DIASTOLE.**

Período de tiempo entre dos contracciones auriculares o ventriculares durante el cual entra la sangre en las cámaras relajadas desde la circulación general y pulmonar. La diástole ventricular comienza cuando empieza el segundo ruido cardíaco y termina con el primero. 2. 4.<sup>a</sup>; fase del potencial de acción (desde el final de la 3.<sup>a</sup>; fase hasta el comienzo de la fase 0).

**DISOCIACIÓN.**

Acto de separar en partes o secciones. 2. mecanismo defensivo involuntario por el que se separa de lo consciente cierta idea, pensamiento, emoción u otro proceso mental, con lo que pierde significación emocional.

**DISPLASIA.**

Cualquier desarrollo anormal de tejidos u órganos, como el enanismo o la falta de desarrollo de las glándulas sudoríparas.

**DIURESIS.**

Aumento de formación y secreción de orina. La diuresis se produce en procesos como la diabetes mellitus y la diabetes insípida.

**DOLOR.**

Sensación desagradable provocada por la estimulación perjudicial de las terminaciones nerviosas sensitivas.

**EDEMA.**

Acumulación anormal de líquido en el espacio intersticial de los tejidos, como en el saco pericárdico, espacio intrapleural, cavidad peritoneal, o cápsulas articulares.

**EFRACCIÓN.**

Apertura o debilitamiento.

**EFFLEURAGE.**

Técnica de masaje en la que se emplean golpes prolongados, suaves o firmes, normalmente sobre la espalda o columna.

**EFFLEURAGE ROTATIVO.**

Golpes de fricción circulares utilizados en el masaje para favorecer la circulación y la relajación muscular, especialmente en hombros y glúteos. Se realiza con la mano plana, la palma y los dedos mantenidos juntos formando una unidad.

**EFÍMERO.**

Relativo a una situación de vida corta, tal como la fiebre.

**EPITELIO.**

Revestimiento de los órganos internos y externos del cuerpo, incluida la cubierta de los vasos. Está formado por células unidas entre sí por material conectivo, variando el número de capas y las clases de células.

**EPITELIO COLUMNAR.**

Epitelio formado por un tipo de célula epitelial que semeja un prisma hexagonal y presenta una forma aproximadamente rectangular cuando se corta por su eje mayor.

**EPITELIO ESCAMOSO.**

Capa fina de células planas que están unidas entre sí en los extremos.

**EPITELIO ESTRATIFICADO.**

Capas de células epiteliales muy agrupadas, dispuestas sobre la superficie externa del cuerpo y revistiendo la mayor parte de las estructuras huecas.

**ELECTROCARDIOGRAFIA.**

Método para registrar la actividad eléctrica generada por el músculo cardíaco.

## **ELECTROMIOGRAFIA.**

Proceso de registro eléctrico de los potenciales de acción muscular.

## **ELECTROMIOGRAMA.**

Registro de la actividad eléctrica intrínseca del músculo esquelético. Estos datos facilitan el diagnóstico de los trastornos neuromusculares y se obtienen aplicando un electrodo de superficie o insertando un electrodo de aguja en el interior del músculo.

## **EQUIMOSIS.**

Alteración de la coloración de una zona de la piel o mucosa producida por la extravasación de sangre en el tejido subcutáneo, como consecuencia de un traumatismo de los vasos sanguíneos subyacentes o de la fragilidad de las paredes vasculares.

## **EROSIÓN.**

Gradual destrucción por desgaste de una superficie, como la de una mucosa o la de la epidermis, como consecuencia de un proceso inflamatorio, lesiones u otros efectos.

## **ESCOTOMA.**

Zona de ceguera parcial, temporaria o permanente.  
( del griego antiguo σκότος / *skótos*, « tinieblas, obscuridad »)

## **ESTASIS.**

Trastorno en el cual se produce demora o detención del flujo normal de un líquido a través de un vaso del cuerpo.

## **EVERSIÓN.**

Vuelta hacia fuera, o de dentro afuera.

**FIBRA.**

Estructura acelular larga, como una hebra, que se encuentra en los tejidos de plantas y animales. 2. una célula del músculo esquelético. 3. el axón de una célula nerviosa.

**FISIOLOGIA.**

Estudio de los procesos y funciones del cuerpo humano.

**GALVÁNICO.**

Relativo a, o relacionado con, la electricidad.

**HEMATOMA.**

Acumulación de sangre extravasada atrapada en los tejidos de la piel o en un órgano, producida por traumatismo o por una hemostasia incompleta tras la cirugía.

**HEMOCONCENTRACIÓN.**

Aumento en el número de hematíes por una disminución del volumen de plasma o por un aumento de la producción de hematíes.

**HEMODILUSIÓN.**

Trastorno en el que desciende la concentración de hematíes o de los demás elementos sanguíneos.

**HIPERPLASIA.**

Aumento del número de células de una parte del cuerpo.

**HIPOPLASIA.**

Órgano o tejido incompleto o subdesarrollado, habitualmente como resultado de una disminución en el número de células. Son tipos de hipoplasia la hipoplasia cartílago-pelo y la hipoplasia del esmalte.

**HIPERTROFIA.**

Aumento del tamaño de un órgano causado por un aumento del tamaño de las células más que por el aumento del número de células.

**HIOPERISTALSIS.**

Estado de motilidad anormalmente lento de las ondas de contracción y relajación alternantes que propulsan hacia delante el contenido del tracto digestivo.

**HIPOTONIA.**

Alteración caracterizada por un tono o tensión disminuidos que puede afectar a cualquier estructura corporal.

**HOMÓLOGO.**

Cualquier órgano que se corresponde en función, origen y estructura con otro órgano.

**INCIDENCIA.**

Número de nuevos casos en un determinado período de tiempo.

**INFESTACIÓN.**

Presencia de parásitos animales en el medio ambiente, la piel o el pelo del huésped.

**INMUNIDAD PASIVA.**

Forma de inmunidad adquirida que se consigue por medio de los anticuerpos transmitidos de forma natural al feto a través de la placenta, a través del calostro a un lactante o artificialmente mediante la inyección de antisuero para tratamiento o profilaxis.

## **INVAGINACIÒN.**

Proceso por el que una parte de una estructura se telescopiza en otra, como el intestino durante el peristaltismo. Si la invaginación es extensa, o implica tumores o pólipos, puede producir una obstrucción intestinal

## **LEUCORREA.**

Secreción vaginal blanca. Normalmente, la secreción de la vagina presenta variaciones regulares en cantidad y consistencia durante el ciclo menstrual.

## **LOQUIOS.**

Secreción vaginal que aparece después del parto.

Durante los 3 o 4 días que siguen al parto los loquios son rojos y están compuestos por sangre, decidua endometrial, lanugo, vérnix y, a veces, meconio fetal, pequeñas porciones de tejido y membranas placentarias.

Después del tercer día disminuye la cantidad de sangre, la zona de implantación de la placenta exuda un material seroso y linfa, y los loquios se hacen más oscuros y menos espesos pasando más tarde a ser serosos al finalizar la evacuación.

Durante la segunda semana presentan un número elevado de glóbulos blancos y bacterias junto con un material mucinoso decidual, lo que hace que los loquios sean de color amarillento.

Durante la tercera semana y a partir de ese momento, al progresar la epitelización del endometrio, disminuye de forma marcada la cantidad de loquios, que adquieren una consistencia seromucosa y un color blanco grisáceo.

Lo habitual es que cesen al cabo de 6 semanas.

## **MANIOBRA RITTGEN.**

Procedimiento obstétrico utilizado para controlar el parto de la cabeza. Consiste en aplicar una presión hacia arriba desde la región coccígea para extender la cabeza durante el parto real.

## **MARCAPASOS.**

Nódulo sinoauricular de tejido nervioso especializado localizado en la unión de la vena cava superior con la aurícula derecha.

## **MASAJE.**

Manipulación de los tejidos blandos del cuerpo mediante percusión, fricción o amasamiento para aumentar la circulación, mejorar el tono muscular y relajar al paciente. Se realiza con las manos desnudas o mediante métodos mecánicos, como vibradores. Los lugares donde se aplican masajes con más frecuencia son la espalda, las rodillas, los codos y los tobillos. Algunos tipos de masaje son: flagelación, fricción, frotamiento, masaje cardíaco, *pétrissage*, *tapotement* y vibración.

## **NERVIO PUDENDO.**

Una de las ramas del plexo pudendo que se origina en el segundo, tercer y cuarto nervio sacro, pasa entre el músculo piramidal de la pelvis y el isquiococcígeo y abandona la pelvis a través del agujero ciático mayor.

## **PÁNICO.**

Temor o sensación de ansiedad intensa, súbita e irresistible que produce terror y alteraciones fisiológicas inmediatas que provocan inmovilidad paralizante o comportamientos histéricos e insensatos.

**PARÁLISIS BRAQUIAL.**

Parálisis de un brazo o de una mano.

**PARÁLISIS FACIAL.**

Trastorno caracterizado por la pérdida parcial o total de las funciones de los músculos de la cara o la pérdida de sensibilidad facial.

**PARIDAD.**

Habitualmente, la paridad se designa con el número total de embarazos y se representa por la letra "P" o la palabra "para".

**PERINATAL.**

Relativo o perteneciente al momento y al proceso del parto y del nacimiento.

**PERIOSTIO.**

Membrana fibrosa vascular que recubre los huesos, excepto en sus extremos. Está constituido por una capa externa de tejido rico en fibras colágenas que contiene algunas células grasas y por una capa interna de fibras elásticas finas. El periostio está perforado por nervios y vasos sanguíneos que inervan y nutren el hueso subyacente.

**pH.**

Abreviatura de potencial de hidrógeno, escala que representa la acidez relativa (o alcalinidad) de una solución, en la que un valor de 7,0 es neutro, por debajo de 7,0 es ácido y por encima de 7,0 es alcalino. El valor numérico del pH es igual al logaritmo negativo de la concentración de hidrogeniones expresada en moles por litro.

## **PIROSIS.**

Sensación urente dolorosa en el esófago justo por debajo del esternón. Habitualmente está causada por el reflujo del contenido gástrico hacia el esófago pero puede estar provocada por hiperacidez gástrica o por úlcera péptica.

## **PRESIÓN HIDROSTÁTICA.**

Presión ejercida por un líquido.

## **PRESIÓN OSMOTICA.**

Presión ejercida sobre una membrana semipermeable que separa una solución de un solvente, siendo la membrana impermeable a los solutos en solución y sólo permeable al solvente.

## **PROSTAGLANDINAS E2.**

Uno de los diversos potentes ácidos grasos no saturados de tipo hormonal que actúan en concentraciones sumamente pequeñas sobre órganos diana locales. Se producen en pequeñas cantidades y tienen una gama amplia de efectos importantes. Algunos de los usos farmacológicos de las prostaglandinas son la terminación del embarazo y el tratamiento del asma y de la hiperacidez gástrica.

## **RECESIVO.**

Relativo, perteneciente a, o que describe a un gen cuyo efecto queda enmascarado u oculto si existe un gen dominante en el mismo locus.

## **REFLEJO.**

Retorno o desplazamiento hacia atrás de un flujo de energía o de una imagen, como en la reflexión. 2. acción refleja, especialmente una acción o movimiento involuntario.

**RETICULAR.**

(de un tejido o superficie) que tiene un patrón o estructura similar a la red venosa.

**SECCIONAR.**

Acto de cortar un tejido.

**SIGNO.**

Hallazgo objetivo percibido por un examinador, como fiebre, una erupción, el murmullo que se percibe sobre el tórax en los derrames pleurales o la banda clara observada en el pelo de los niños cuando se recuperan de un kwashiorkor.

**SISTOLE.**

Contracción cardíaca que impulsa la sangre hacia las arterias aorta y pulmonar. La sístole viene indicada por el primer ruido cardíaco escuchado en la auscultación, por el latido de punta palpable y por el pulso periférico.

**SINTOMA.**

Indicación subjetiva de una enfermedad o de cambio en la enfermedad según percepción del paciente. Muchos síntomas van acompañados de signos objetivos, como el prurito. Los síntomas primarios están intrínsecamente asociados al proceso de la enfermedad. Los síntomas secundarios son consecuencia del mismo.

**TEJIDO CONECTIVO.**

Tejido de sostén y unión de otros tejidos y partes del cuerpo. Deriva del mesodermo embrionario y es denso, contiene un gran número de células y grandes cantidades de sustancia intercelular.

**TRACCIONAR.**

Proceso de tirar de una parte del cuerpo a lo largo, a través o fuera de su sitio o cavidad, como la tracción axial con los fórceps obstétricos en el nacimiento de un niño.

**TRIGONO VESICAL.**

Región triangular de la vejiga entre los orificios de los uréteres y el orificio de la uretra.

**TUBÈRCULO DE MONTGOMERY.**

Una de las diversas glándulas sebáceas de las areolas mamarias. El material sebáceo que segregan las glándulas sobre la piel de la areola sirve para lubricar y proteger la mama de las infecciones y traumatismos que se producen durante la lactancia.

**VASCULARIZACIÓN.**

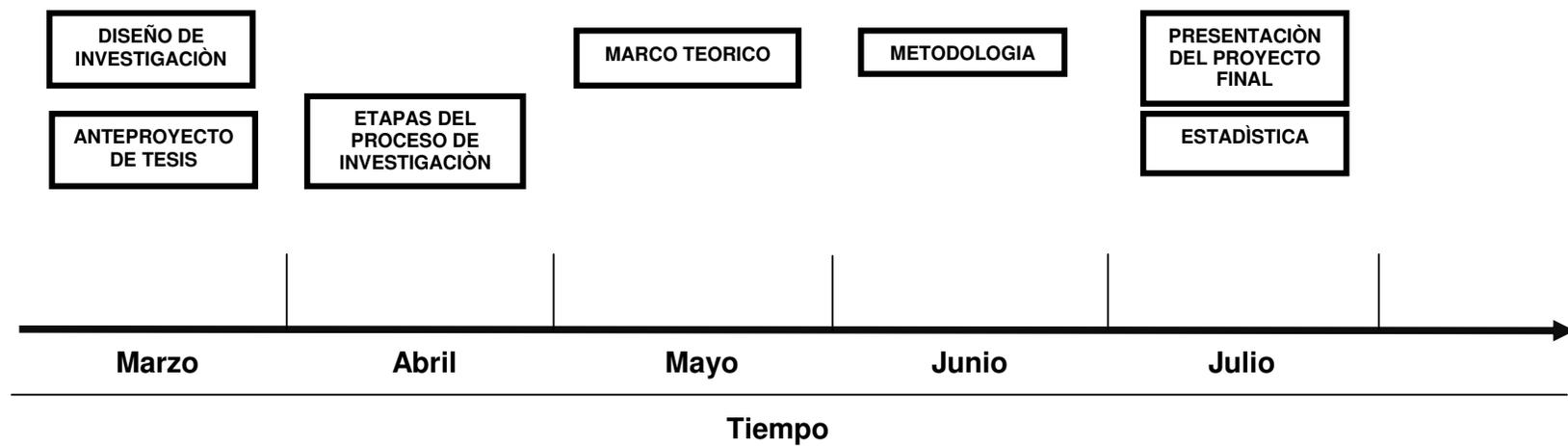
Proceso por el cual los tejidos corporales adquieren vasos y desarrollan capilares proliferativos. Puede ser natural o inducida por técnicas quirúrgicas.

**VITAMINA K.**

Grupo de vitaminas liposolubles conocidas como quinonas, esenciales para la síntesis de protrombina en el hígado y de varias proteínas relacionadas que intervienen en la coagulación sanguínea. La vitamina se encuentra distribuida ampliamente en los alimentos, especialmente vegetales de hoja verde, hígado de cerdo, yogurt, yema de huevo, queipo, alfalfa, aceites de hígado de pescado y melaza de hebra negra y es sintetizada por la flora bacteriana del aparato GI.

## Cronograma de trabajo

Tiene por objeto presentar el programa de trabajo en términos de tiempo y operaciones.



## BIBLIOGRAFÍA

BALSEIRO, Lasty  
INVESTIGACIÓN EN ENFERMERIA  
Editorial Prado, S.A de C.V 2ª. Ed.  
México, 1991.

BURROUGHS, Arlene.  
Enfermería Materno-Infantil  
Editorial, Interamericana, Mc Graw-Hill. 4ª, ed.  
México, 1994.

Diccionario Mosby

DONAT, Francisco.  
Enfermería Maternal y Ginecológica  
Editorial Masson, S.A.  
México, 2001.

NAHÓN, Rosa Alba  
ENFERMERÍA PEDIATRICA; manual ilustrado de procedimientos  
Editorial, S.A de C.V 1ª. Ed.  
México, 1998.

Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio.

MONDRAGÓN, Héctor.  
GINECOLOGIA básica Ilustrada  
Editorial Trillas, S.A 2ª .ed.  
México, 2000.



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.

MONDRAGÓN, Héctor.  
OBSTETRICIA Básica Ilustrada  
Editorial Trillas, S.A 3ª ed.  
México 1982, 2006.

REEDER, M.  
Enfermería Materno Infantil  
Editorial McGraw- Hill Interamericana, 17ª Ed.  
México.

RODRIGUEZ, Rodolfo.  
Vademécum Académico de Medicamentos  
Editorial McGraw- Hill interamericana, S.A. 3ª. Ed.  
México, 2003.

WILLIAMS  
Williams Obstetricia  
Editorial Médica Panamericana, S.A.  
México, 2004.