

# Mi Universidad

## Resumen

*Galia Madeline Morales Irecta*

*Trabajo de Parto*

*Primer parcial*

*Ginecología y Obstetricia*

*Dr. Mauricio Solís Pérez*

*Medicina Humana*

*6to semestre*

*Comitán de Domínguez, Chiapas, a 19 de marzo del 2024*

## TRABAJO DE PARTO

El trabajo de parto es un proceso natural y único que se compone de tres etapas principales: Primera etapa: periodo de dilatación (o trabajo de parto). Esta etapa cuenta con dos fases, la inicial y la activa. Las contracciones provocan la dilatación gradual del cuello uterino, que se va haciendo más delgado hasta llegar a desaparecer (borramiento) y casi a confundirse con el resto del útero. Estos cambios permiten que el feto pase a la vagina. La segunda etapa: periodo de expulsión. Esta etapa se trata del nacimiento del bebé. Tercera etapa: periodo de alumbramiento. Esta etapa se trata de la expulsión de la placenta. El trabajo de parto suele comenzar aproximadamente en torno a 2 semanas antes o después de la fecha estimada del parto. Un parto dura de 12 a 18 horas de media en la mujer primípara (que da a luz por primera vez) y tiende a acortarse hasta de 6 a 8 horas de media en los embarazos siguientes. El hecho de permanecer de pie y caminar durante la primera etapa del parto puede acortarlo en más de 1 hora.

Fisiología de la contracción: La fisiología de la contracción muscular implica la interacción entre los filamentos contráctiles de actina y miosina. Este mecanismo también es conocido como el desplazamiento de los puentes cruzados, la contracción y relajación de los músculos del útero ayudan a empujar al bebé fuera del útero.

Características de las contracciones de un trabajo de parto verdadero: Las verdaderas contracciones de parto son regulares y se repiten con una frecuencia de 5-10 minutos. No hay forma de remitir estas contracciones. Son tan fuertes e intensas que la paciente no puede caminar ni hablar cuando las siente. El dolor suele empezar en la espalda y extenderse hacia el abdomen de la embarazada.

Fases clínicas del trabajo de parto y su duración aproximada: El parto se divide en tres etapas principales: dilatación y borramiento, expulsión y alumbramiento. La primera etapa es la más larga de las tres etapas y se divide en dos fases: el inicio del trabajo de parto (latente) y el trabajo de parto activo. La fase inicial tiene una duración media de 8 horas en un primer embarazo y de 5 horas en los embarazos posteriores. La fase activa

dura de 5 a 7 horas de media en un primer embarazo y de 2 a 4 horas en los embarazos posteriores.

Mecanismos de trabajo de parto: Las contracciones del útero y los cambios en el cuello uterino (la abertura del útero) preparan el cuerpo de la mujer para dar a luz. Durante la primera etapa del trabajo de parto, las contracciones provocan la dilatación gradual del cuello uterino, que se va haciendo más delgado hasta llegar a desaparecer (borramiento) y casi a confundirse con el resto del útero. Estos cambios permiten que el feto pase a la vagina.

Los siete movimientos cardinales del trabajo de parto son las posiciones específicas de la cabeza que se observan en el feto durante el proceso de parto. Son los siguientes:

1. Compromiso: La cabeza entra en la pelvis. Este movimiento puede ocurrir antes de que comience el trabajo de parto, generalmente dos o tres semanas antes del término.
2. Descenso: La cabeza cae hacia la pelvis. Este movimiento se denomina específicamente por su posición en relación con las espinas ciáticas de la pelvis materna.
3. Flexión: El mentón del feto se pliega y toca su pecho. Durante la flexión, las contracciones uterinas empujan al feto hacia abajo contra el cuello uterino.
4. Rotación interna: La cabeza del feto rota para alinearse con el eje de la pelvis.
5. Extensión: La cabeza del feto se extiende a medida que pasa por debajo del hueso púbico.
6. Rotación externa: La cabeza del feto rota de nuevo para alinearse con los hombros.
7. Expulsión: El resto del cuerpo del feto es expulsado.

Estos movimientos ocurren en respuesta a las contracciones uterinas y la resistencia del suelo pélvico, y son necesarios para que el feto pase a través de la pelvis materna.

**Ginecología y Obstetricia**

**“Trabajo de Parto”**

**6 “C”**

**Dr. Mauricio Solís Pérez**

# TRABAJO DE PARTO



# CONTENIDO:

- Trabajo de parto: periodos clínicos (dilatación y borramiento, expulsión y alumbramiento)
- Curva Friedman
- Mecanismo de trabajo de parto
- Otros términos



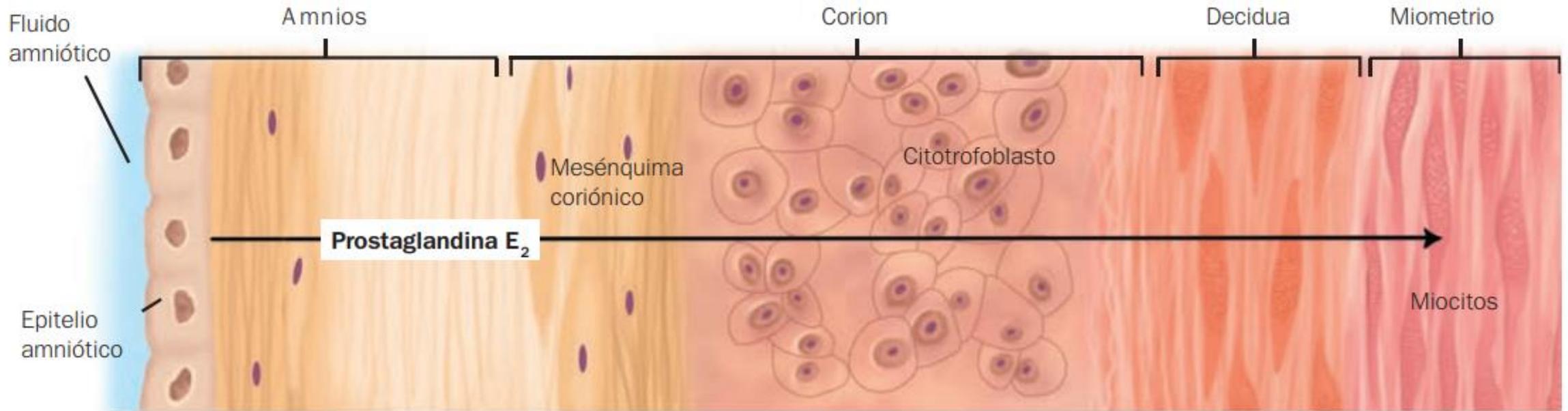
## DEFINICIÓN DE PARTO:

Contracciones uterinas que provocan un desgaste y una dilatación del cuello uterino demostrables

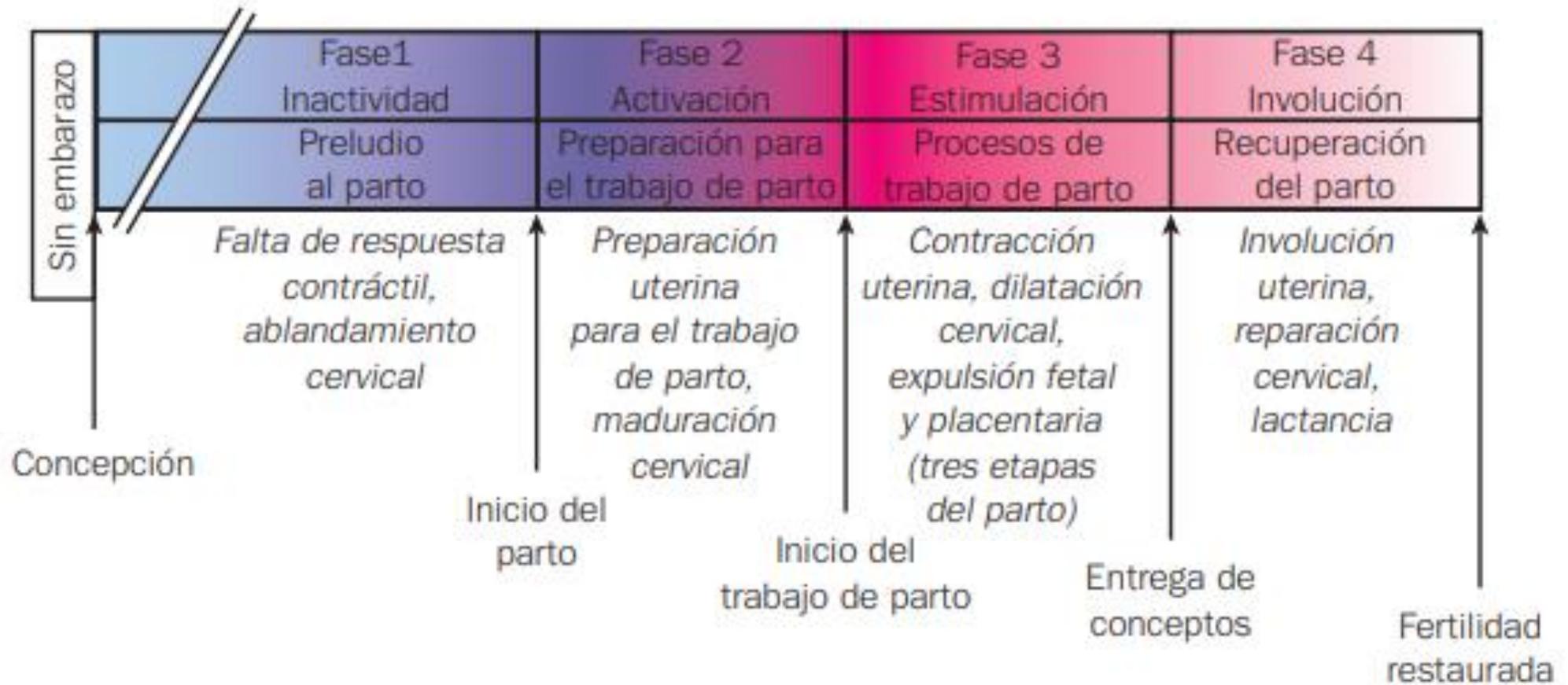


## DEFINICIÓN DE TRABAJO DE PARTO:

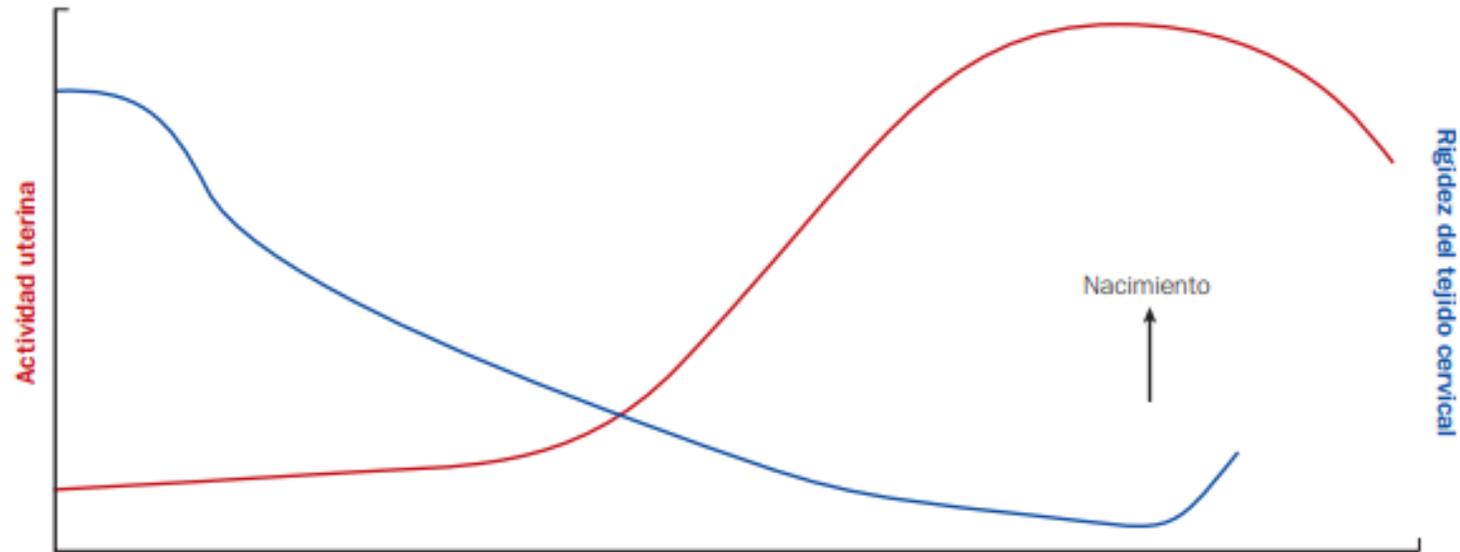
Es un conjunto de fenómenos activos y pasivos que se desencadenan al final de la gestación que tienen por objetivo la expulsión del producto de la gestación



**FIGURA 21-1** El amnios sintetiza prostaglandinas y al final del embarazo, la síntesis se ve aumentada por el incremento de la actividad de la fosfolipasa A<sub>2</sub> y la prostaglandina H sintasa tipo 2 (PGHS-2, *prostaglandin H synthase, type 2*). Durante el embarazo, el transporte de prostaglandinas del amnios a los tejidos maternos está limitado por la expresión de las enzimas inactivantes, la prostaglandina deshidrogenasa (PGDH, *prostaglandin dehydrogenase*) en el corion. Durante el parto, los niveles de PGDH disminuyen, y las prostaglandinas derivadas del amnios pueden influir en la rotura de la membrana y la contractilidad uterina. El papel de la activación decidual en el parto no está claro, pero consigue involucrar el metabolismo de la progesterona local y concentraciones más altas de receptores de prostaglandinas, mejorando así las acciones de la prostaglandina uterina y la producción de citocinas. (Reformulado de Smith R. Parturition. *N Engl J Med* 2007 Jan 18;356(3):271-283.)



**FIGURA 21-3** Las fases del parto.

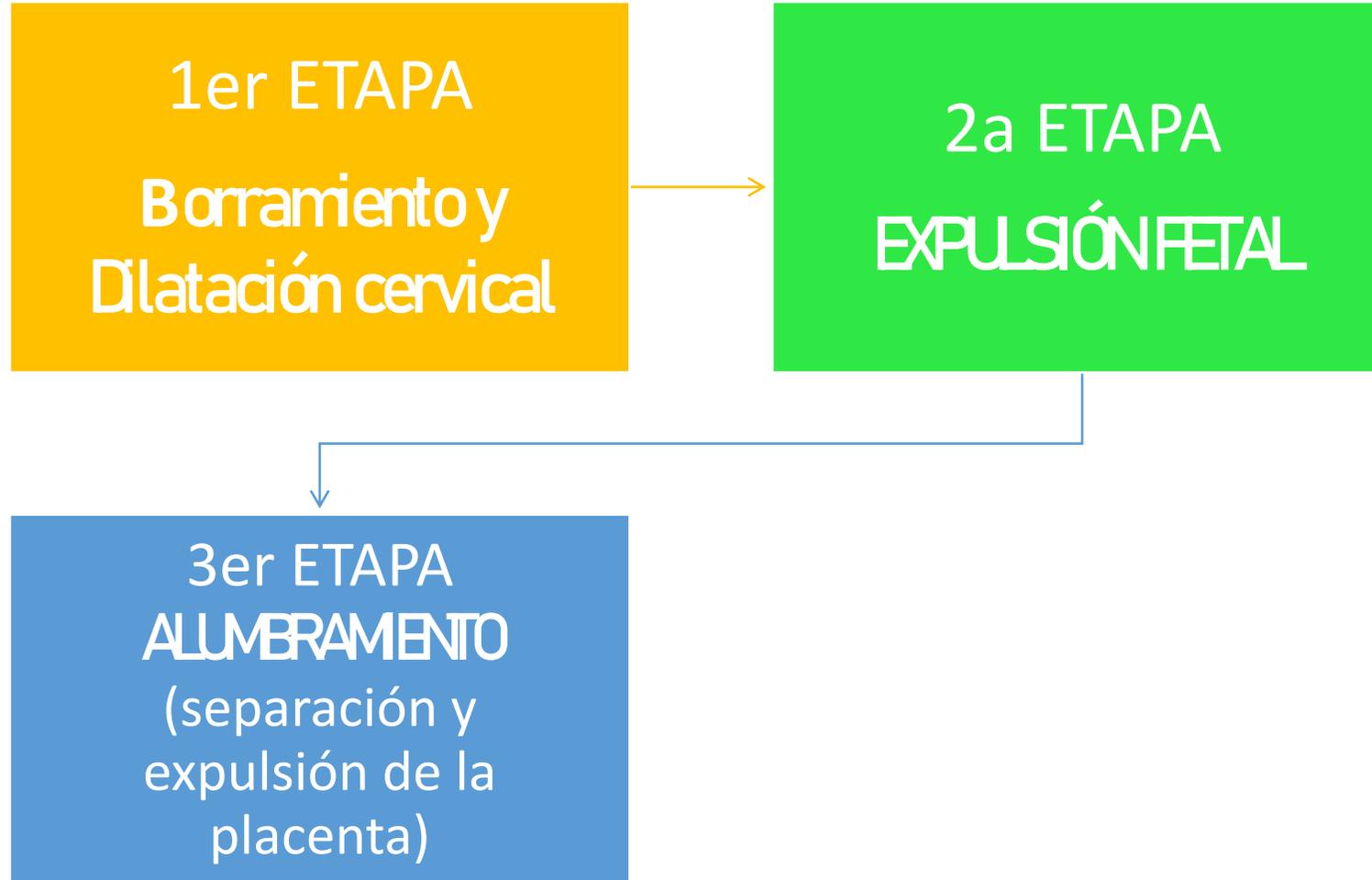


Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
Prostaciclina Óxido nítrico hCG CRH Caspasa 3 Progesterona PGDH	Estiramiento uterino Receptores de unión gap Señales fetales (SPA, PAF, CRH) Senescencia de la membrana fetal Prostaglandinas ¿Cortisol? Progesterona (retirada no clásica) Estrógeno Relaxina Hialurónico	Prostaglandinas Oxitocina ¿CRH? Activación de células inflamatorias Estrógeno Relaxina	Oxitocina Activación inflamatoria celular

■ El miometrio es el principal sitio de acción     
 ■ El cuello uterino es el sitio principal     
 ■ Ambos son sitios de acción

**FIGURA 21-5** Los factores clave que se piensa que regulan las fases del parto humano. CRH (*corticotropin-releasing hormone*): hormona liberadora de corticotropina; hCG (*human chorionic gonadotropin*): gonadotropina coriónica humana; PAF (*platelet-activating factor*: factor activador de plaquetas; PGDH: prostaglandina deshidrogenasa; SPA (*surfactant protein A*): proteína surfactante A.

1. Contracciones
2. Fuerzas auxiliares
3. Cambios cervicales



1. Contracciones
2. Fuerzas auxiliares
3. Cambios cervicales



El descenso activo por lo general tiene lugar después de que la dilatación ha progresado durante algún tiempo

La separación y la expulsión de la placenta y las membranas.

# 1er ETAPA

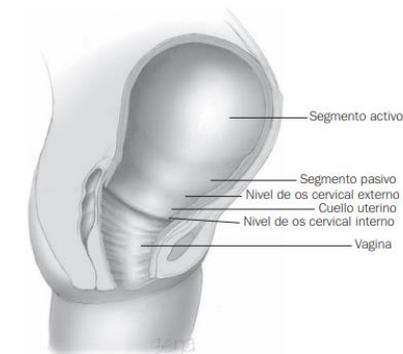
## Borramiento y Dilatación cervical

1. Contracciones
2. Fuerzas auxiliares
3. Cambios cervicales

“Bolsa de las aguas”

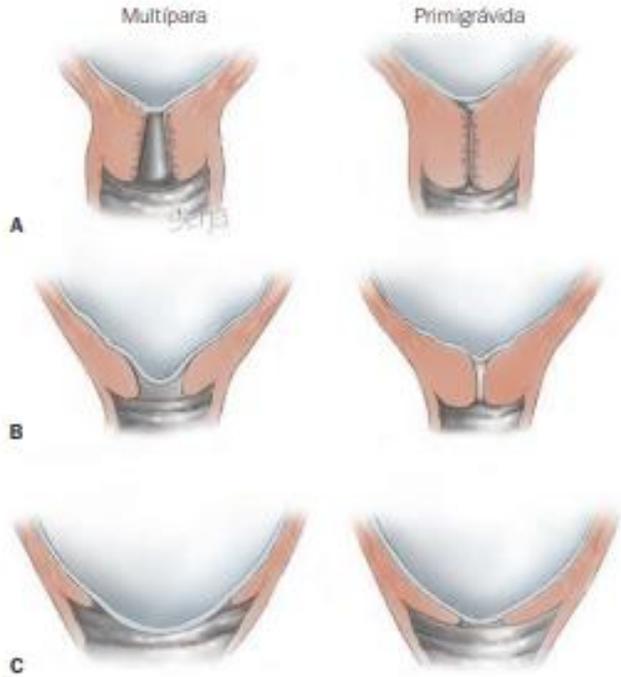
Dilatación cervical : fase latente y fase activa (máxima de aceleración y desaceleración )”

- El borramiento provoca la expulsión del tapón mucoso a medida que se acorta el canal cervical.
- Segmento superior e inferior= dilatación cervical



**FIGURA 21-12** El útero en el momento del parto vaginal. El segmento superior activo se retrae alrededor de la parte que se presenta cuando el feto desciende por el canal del parto. En el segmento inferior pasivo, hay considerablemente menos tono miométrial.

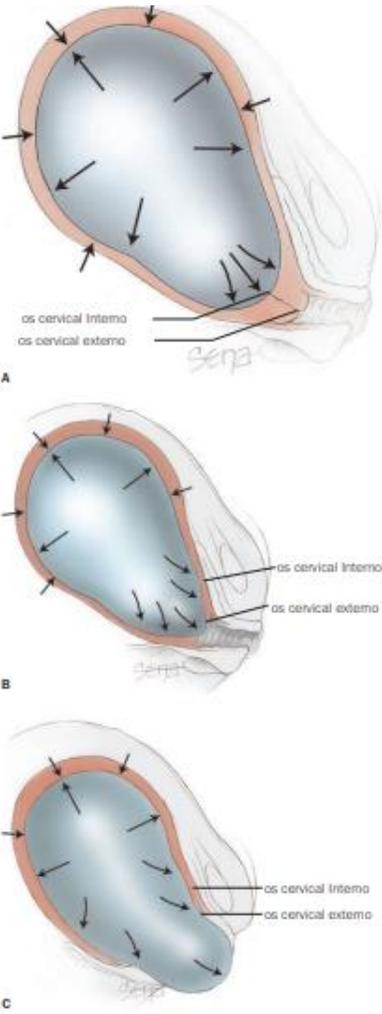
1. Contracción
2. Fuerzas auxiliares
3. Cambios cervicales



**FIGURA 21-13** Esquema que muestra el borramiento y la dilatación. **A.** Antes del parto, el cuello uterino primigrávido es largo y sin dilatar, en contraste con el de la multipara, que tiene dilatación del orificio interno y externo. **B.** Cuando comienza el borramiento, el cuello uterino de la multipara muestra dilatación y canalización del orificio interno. Esto es menos evidente en el cuello uterino primigrávido. **C.** Como se logra el borramiento completo en el cuello uterino primigrávido, la dilatación es mínima. Lo contrario ocurre en la multipara.

- El borramiento se mide
- Segmento cervical

**FASE LATENTE Y FASE ACTIVA DEL PERIODO CERVICAL**



“aguas”

“cervical : fase latente y fase activa (aceleración y desaceleración)”

con mucoso a  
cervical

**1er ETAPA**

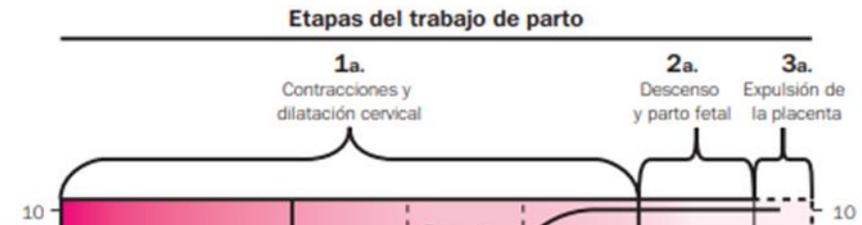
**Borramiento y Dilatación cervical**

**FASE LATENTE:**

- Comienza contracciones, pero no son lo suficientemente intensas y frecuentes como para generar cambios cervicales
- Aun no hay dilatación ni borramiento
- Prepara la pelvis
- “Trabajo de parto falso”
- 0-4cm de dilatación
- Nulípara= 20 horas
- Multípara= 14 horas

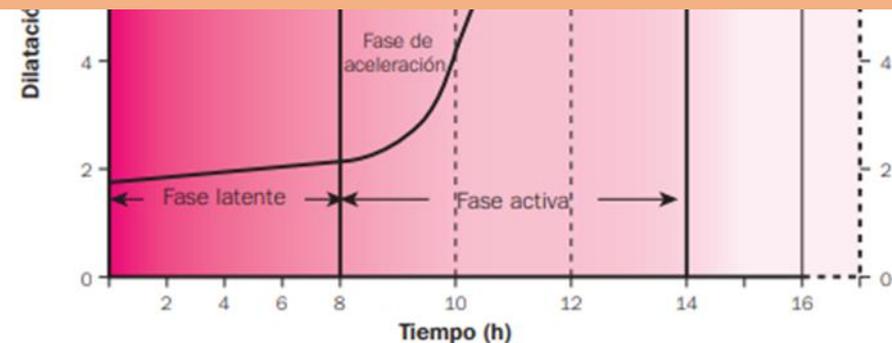
**FASE ACTIVA**

- Comienza contracciones más intensas, regulares y frecuentes
- Se generan cambios en el cérvix
- Borramiento mayor al 50%
- Dilatación :>5cm
- La dilatación y borramiento puede durar de 8-24horas en general
- Multípara el Byla D dura menos
- Nulípparas promero se borra y luego s dilata=dura mas tiempo

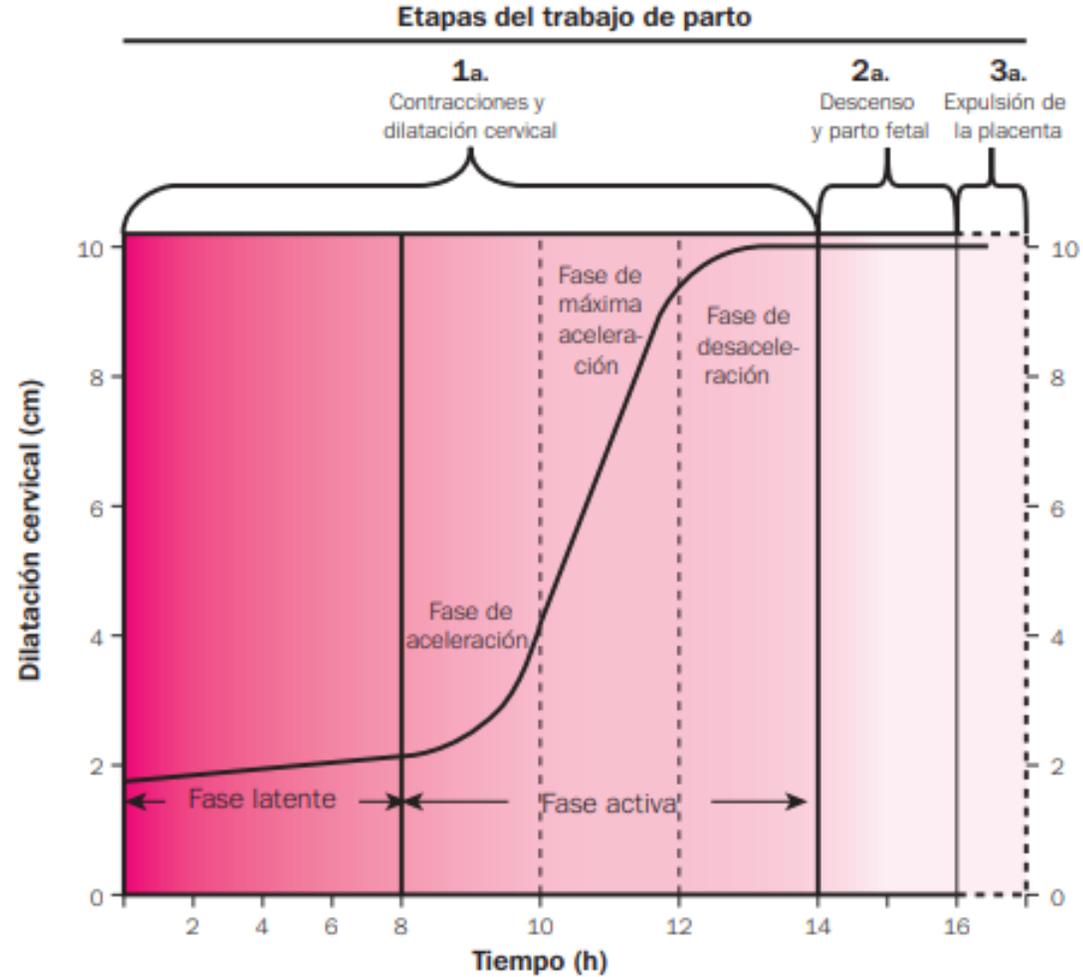


**FASE transición :**

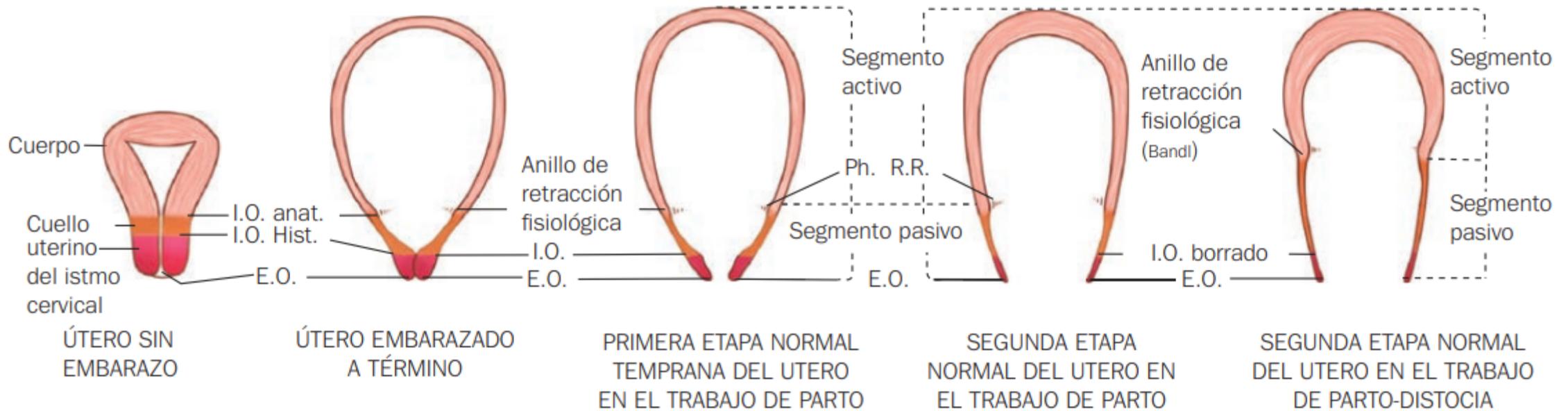
- Cuello uterino se dilata 8cm hasta 10cm
- Contracciones fuertes (60-90s c/min)
- Necesidad de pujar



## PERIODOS CLÍNICOS



**FIGURA 21-4** Composición de la curva de dilatación promedio para el parto en mujeres nulíparas. La curva se basa en el análisis de datos derivados de una gran serie consecutiva de mujeres. La primera etapa se divide en una fase latente relativamente plana y una fase activa rápidamente progresiva. En la fase activa, hay tres partes identificables: una fase de aceleración, una fase lineal de máxima aceleración y una fase de desaceleración. (Redibujado de Friedman EA. Labor: Clinical Evaluation and Management. 2a. ed. New York: Appleton-Century-Crofts; 1978.)



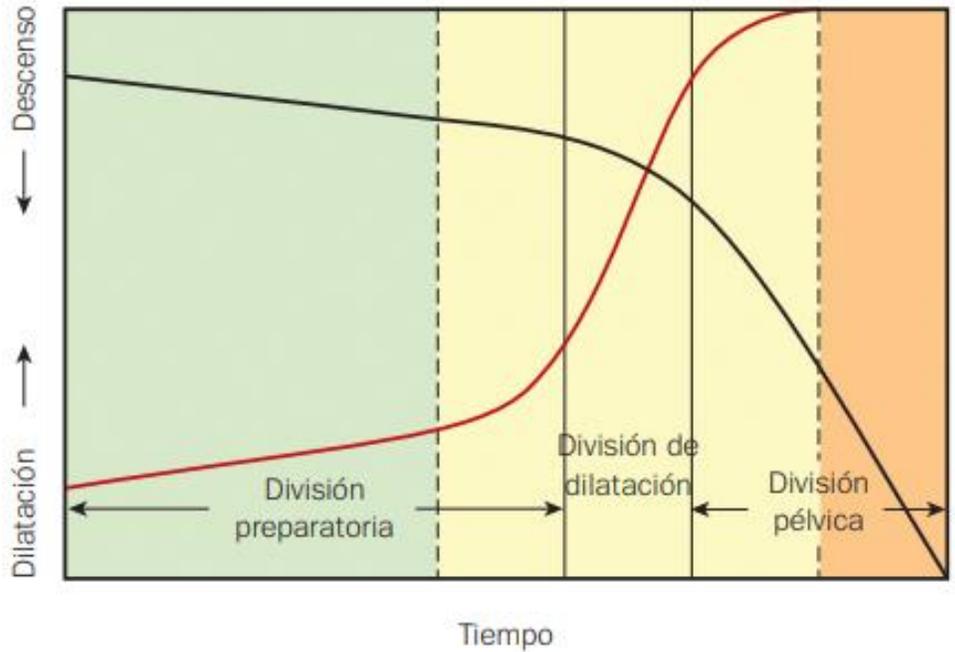
**FIGURA 21-11** Secuencia del desarrollo de los segmentos y anillos en el útero a término y en trabajo de parto. Tenga en cuenta la comparación entre el útero de una mujer no embarazada, el útero a término y el útero durante el parto. El segmento uterino inferior pasivo se deriva del istmo y el anillo de retracción fisiológica se desarrolla en la unión de los segmentos uterinos superior e inferior. El anillo de retracción patológica se desarrolla a partir del anillo fisiológico. Anat. I.O. (*anatomical internal os*): os interno anatómico; E.O. (*external os*): os externo; Hist. I.O. (*histological internal os*): os interno histológico; Ph. R.R (*physiological retraction ring*): anillo de retracción fisiológica.

El intervalo entre contracciones se estrecha de manera gradual aproximadamente 10 minutos en el inicio de la primera etapa del parto hasta tan sólo 1 minuto o menos en la segunda etapa

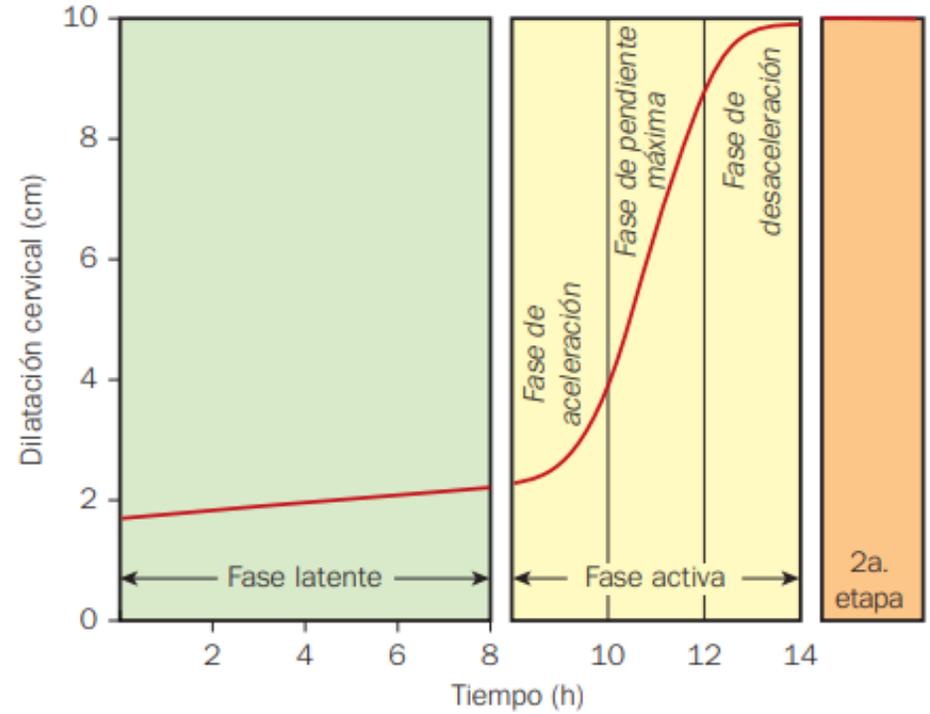
La fase activa del trabajo de parto, la duración de cada contracción oscila entre 30 y 90 segundos y promedia 1 min

las presiones del líquido amniótico generadas por contracciones durante el parto espontáneo promedian 40 mm Hg, pero varían de 20 a 60 mm Hg

**1955 Friedman**



**FIGURA 22-18** Curso de parto dividido funcionalmente sobre la base de las curvas de dilatación y descenso en: 1) una división preparatoria, incluidas las fases latente y de aceleración; 2) una división de dilatación, que ocupa la fase de máxima pendiente, y 3) una división pélvica, que abarca tanto la fase de desaceleración como la segunda etapa concurrentes con la fase de máxima pendiente de descenso. (Redibujado de Friedman EA. Labor: Clinical Evaluation and Management. 2a. ed. New York: Appleton-Century-Crofts; 1978.)



**FIGURA 22-19** Combinación de la curva de dilatación media para el parto de nulíparas. La primera etapa se divide en una fase latente relativamente plana y una fase activa rápidamente progresiva. En la fase activa, hay tres partes componentes identificables que incluyen una fase de aceleración, una de pendiente máxima y una de desaceleración. (Redibujado de Friedman EA. Labor: Clinical Evaluation and Management. 2a. ed. New York: Appleton-Century-Crofts; 1978.)

# Trabajo de parto

Es el conjunto de **mecanismos** que inician con la **contracción uterina** y que tiene como objetivo el **nacimiento del producto**

## Movimientos cardinales

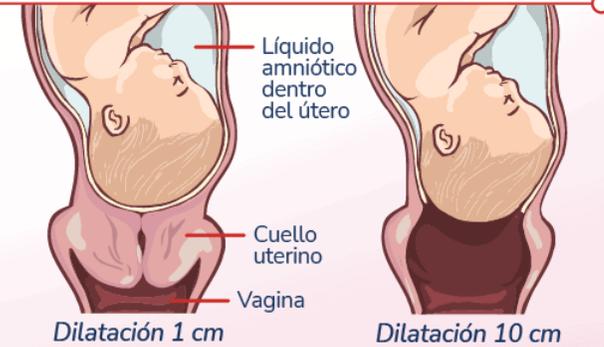
-Encajamiento  
-Descenso  
-Flexión



1. Rotación interna
2. Extensión
3. Rotación externa
4. Expulsión

## Dilatación

Se utiliza para *medir la progresión del parto*. La duración de la dilatación como la aceleración **cambia mucho entre mujeres y partos**.



## Hormonas

*Variación* estimada de la **composición del cocktail de hormonas** durante el parto

- **Adrenalina:** inhibe la oxitocina y puede revertir el parto
- **Prolactina:** activa la producción de leche
- **Endorfina:** suprime el dolor
- **Oxitocina:** favorece contracciones
- **Prostaglandina:** activa el parto



Visítanos en [www.medicinaysaludpublica.com](http://www.medicinaysaludpublica.com)

## FASES

Etapa							
Estadio 1 (Latente)		Estadio 1 (Activa)		Estadio 2 (Descenso-Expulsión)		Estadio 3 (Alumbramiento)	
Definición							
Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
Contracciones uterinas regulares	4 cm de dilatación	4 cm de dilatación	Dilatación completa 10 cm	Dilatación completa 10 cm	Nacimiento del producto	Nacimiento del producto	Expulsión de la placenta
Función							
Preparación de cérvix		Dilatación		Nacimiento del producto		Expulsión de la placenta	
Duración							
Primípara: 18 hrs Multípara: 12 hrs		Primípara: 1.2 cm/hr Multípara: 1.5 cm/hr		Primípara: 2 hrs Multípara: 1 hrs		< 30 min	

7 mecanismos:

## MECANISMOS DEL PARTO

### Definición

Son el conjunto de movimientos y mecanismos cardinales necesarios para pasar a través del conducto pélvico y vaginal.

*Williams Obstetricia, 23a.*

### 1 Encajamiento

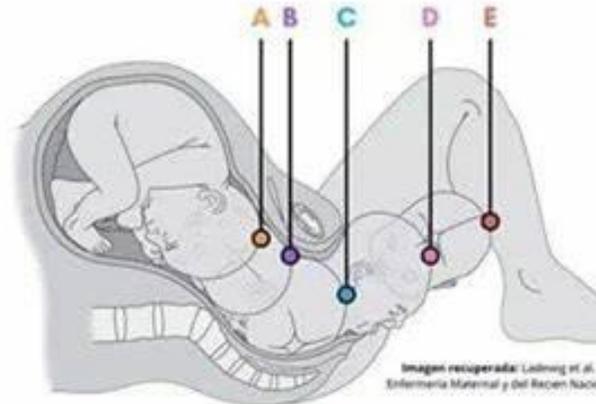
Es el mecanismo por el cual el diámetro biparietal pasa a través de la entrada pélvica.

### 2 Descenso

Es el mecanismo por el cual desciende la cabeza fetal a través del canal del parto.

### 3 Flexión

Es el resultado de la resistencia de los tejidos blandos de la pelvis y el cuello uterino, donde la cabeza fetal flexiona la barbilla hacia el pecho.



A, B Descenso, C, Rotación Interna, D, Extensión, E, Rotación Externa.

### 4 Rotación interna

Consiste en un giro de la cabeza; el occipucio se desplaza de manera gradual hacia la sínfisis del pubis a partir de su posición original.

### 5 Extensión

Es el movimiento mecánico que lleva al feto a apoyar su fontanela posterior bajo la sínfisis del pubis y con un movimiento de extensión cefálica, el occipucio, y luego la frente y la cara, emergen de la vagina.

### 7 Expulsión

Después del nacimiento de los hombros, el resto del cuerpo se desliza con rapidez hacia el exterior del canal vaginal.

### 6 Rotación externa

Es el mecanismo por el cual al girar los hombros hacia la posición anteroposterior en la pelvis, la cabeza gira hacia ese lado.

# MECANISMO DE TRABAJO DE PARTO

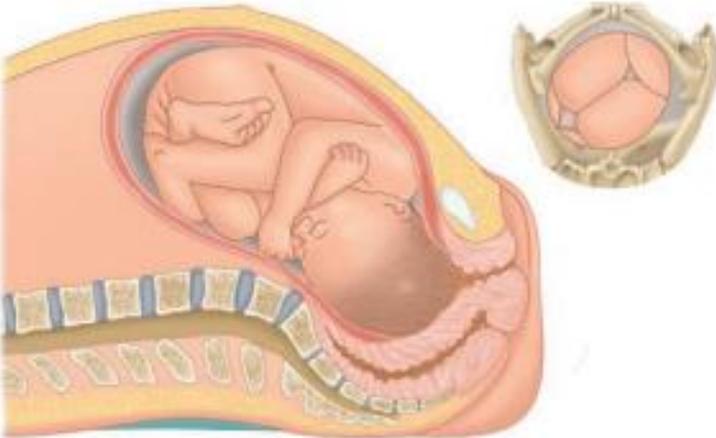
7 mecanismos:



1. Cabeza flotante, antes del encajamiento.



5. Extensión completa



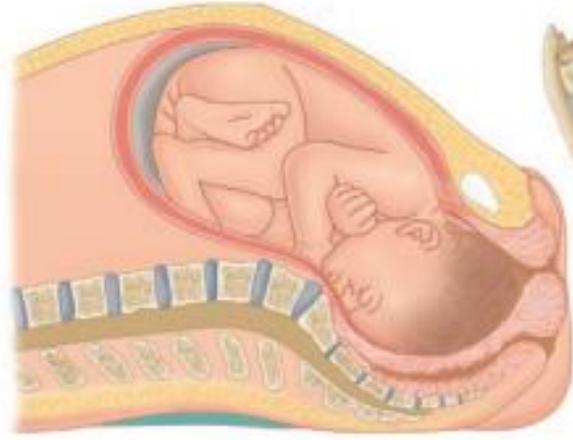
2. Encajamiento, descenso, flexión.



6. Restitución (rotación externa)

# MECANISMO DE TRABAJO DE PARTO

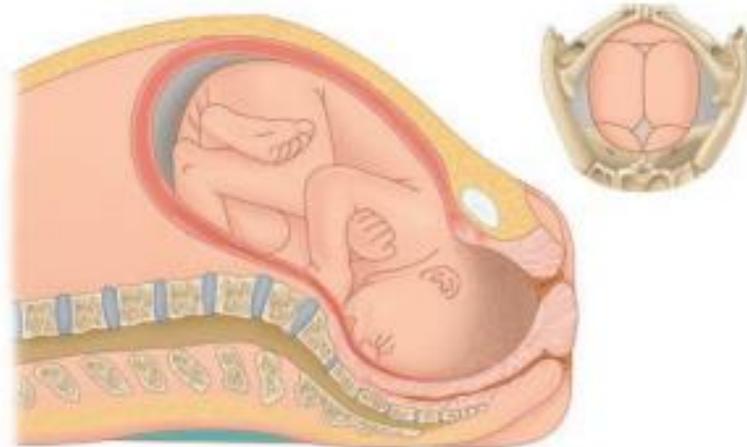
7 mecanismos:



3. Descenso adicional, rotación interna.



7. Salida del hombro anterior.



4. Rotación completa, extensión inicial.



8. Salida del hombro posterior.

**FIGURA 22-11** Movimientos cardinales de trabajo de parto y alumbramiento desde una posición occipitoanterior izquierda.

TAQUISISTOLIA

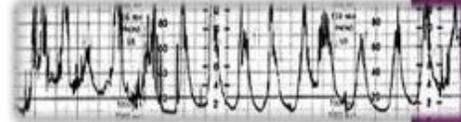
POLISISTOLIA

BRADISISTOLIA

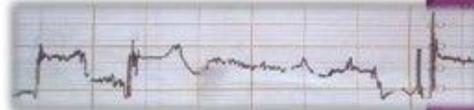
- ◉ **HIPERSISTOLIA:** aumento de la intensidad (>50 mmHg)



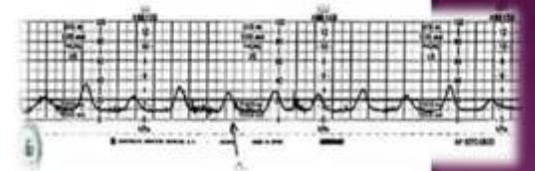
- ◉ **TAQUISISTOLIA:** aumento de la frecuencia (>5 c/10 min)



- ◉ **HIPERTONÍA:** aumento del tono basal >12mmHg)



- ◉ **HIPOSISTOLIA:** disminución de la intensidad (<25-30 mmHg)



- ◉ **BRADISISTOLIA:** disminución de la frecuencia (<3 c/10 min)



- ◉ **HIPOTONÍA:** disminución del tono basal (< 8 mmHg)

## CLASIFICACIÓN

- **Intensidad**

Hipersistolia  $\geq 50$  mmHg

Hiposistolia  $\leq 25$  mmHg

- **Tono**

Hipertonía  $\geq 12$  mmHg

Hipotonía  $\leq 8$  mmHg

- **Frecuencia**

Taquisistolia o polisistolia  $\geq 6$  o más contracciones

Bradisistolia u oligosistolia  $\leq 2$  o menos

