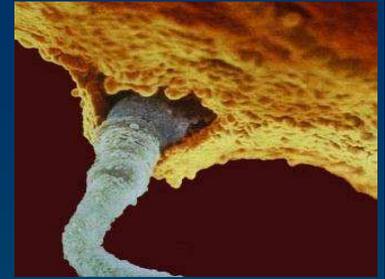


# 1er Congreso Dominicano de Salud Integral de Adolescentes



## Nuevos Anticonceptivos recomendados en Adolescentes



*Dr Luis A. Olivares Caputo  
Gineco-Obstetra*



# Anticoncepción

- La planificación familiar es el derecho de toda familia de tomar el control de su fecundidad, logrando programar los embarazos dentro de sus posibilidades y necesidades.





## Factores de Riesgo más importantes que llevan a Enfermedad, Discapacidad o Muerte

Glasier y Col. The Lancet.com Vol 368 No. 4, 2.006

### Países Pobres

1. Bajo peso
2. Sexo no seguro
3. Agua y sanitarios no seguros
4. Fumar en interiores
5. Deficiencia zinc
6. Deficiencia hierro
7. Deficiencia Vit A
8. HTA
9. Tabaco
10. ↑ Colesterol

### Países Desarrollados

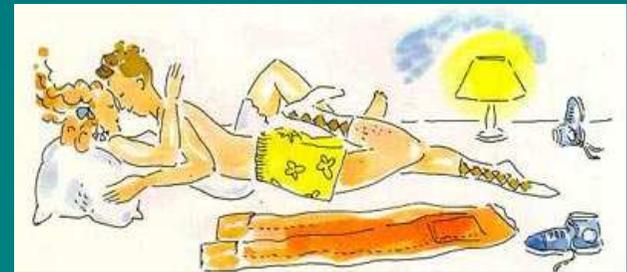
1. Tabaco
2. HTA
3. Alcohol
4. ↑ Colesterol
5. Obesidad
6. Baja ingesta de fruta y vegetales
7. Inactividad física
8. Drogas ilícitas
9. Sexo no seguro
10. Deficiencia hierro

# Justificación de la Anticoncepción

- 100 Millones de coitos diarios.
- 910.000 Embarazos.
- 356.000 ITS
- 50% de los embarazos son **NO PLANEADOS.**
- 25% de los embarazos son **NO DESEADOS.**
- 150.000 embarazos no deseados terminan diariamente en **aborto inducido.**
- 1/3 de estos son **INSEGUROS.**
- 500 mujeres **MUEREN** cada día como consecuencia de esto.



Dra. Pramilla Senanayake, Human Repr vol 9 Supp 2, 1994



# Qué esperan las mujeres de un anticonceptivo ?

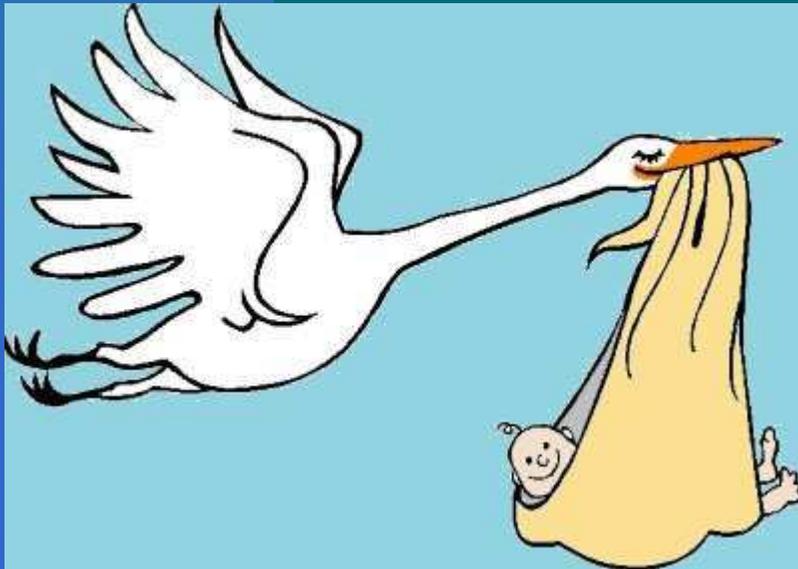
- Efectivo
- Seguro
- Mínimos Efectos Secundarios
  - **Peso**
  - **Piel**
  - **Presión arterial**
  - **SPM** (80% de las mujeres)
  - **Reversible** (75% embarazos 4 meses)
- Buen control del ciclo



**Mejoría en la Calidad de Vida**

## Fecundidad de las Adolescentes

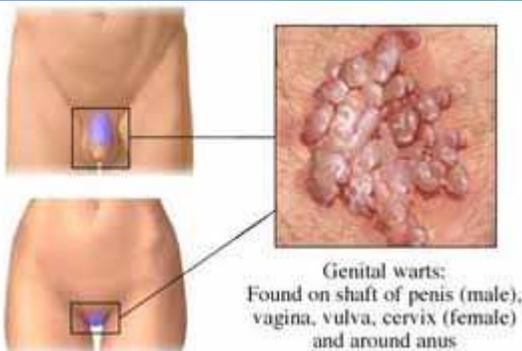
- Cada año 15 millones de mujeres menores de 20 años tienen hijos, representando el 10% de los nacimientos.
- Usualmente las adolescentes son excluidas del sistema educativo.



OMS, 2010.

## Adolescentes Sexualmente Activos/as

- Las tasas de ITS son más altas entre las adolescentes.
  - El **33%** con menos de 17 años de edad.
  - El **44%** 17 a 19 años de edad.



Genital warts:  
Found on shaft of penis (male),  
vagina, vulva, cervix (female)  
and around anus

# Los beneficios conocidos a la salud de los ACOs

## Beneficios relacionados a la menstruación

↑ Ciclos menstruales regulares

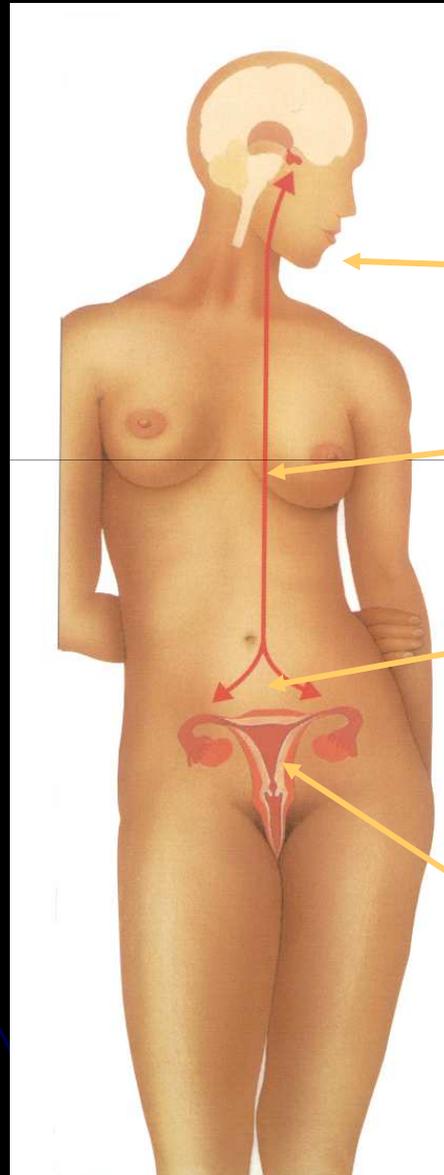
↓ Pérdida Sanguínea y Anemia

↓ Dismenorrea

Beneficios del bloqueo ovárico

↓ Quistes Funcionales

↓ SOP



## Otros beneficios

↓ Acné

↓ MFQ, Fibroadenoma

↓ EIP  
Miomatosis

↓ Embarazo Ectópico

↓ Endometriosis

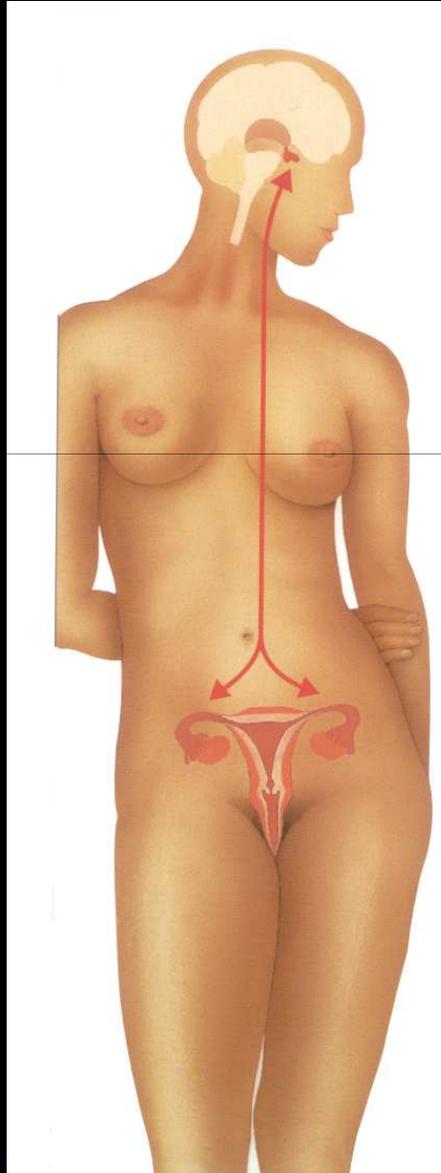
↓ Cáncer Ovárico

↓ Endometrial y colon

# Los beneficios conocidos a la salud de los ACOs

↑ Calidad de vida

Reducción de los  
síntomas  
premenstruales



↑ Bienestar psicológico  
y general

Tratamiento del  
SPM y TDPM

# Anticoncepción Hormonal Oral

## Evolución Del Estrógeno

### ■ Etinilestradiol

- Mestranol (3 metil-éster de E-E).  
150 mcg. (1956/59).
- 50 mcg (70').
- 35 mcg /30 mcg.(80').
- 20 mcg. (90').
- 15 mcg.(00).

## Disminución de la Dosis de Estrógenos a Través del Tiempo



\* Contraceptivos conteniendo Mestranol

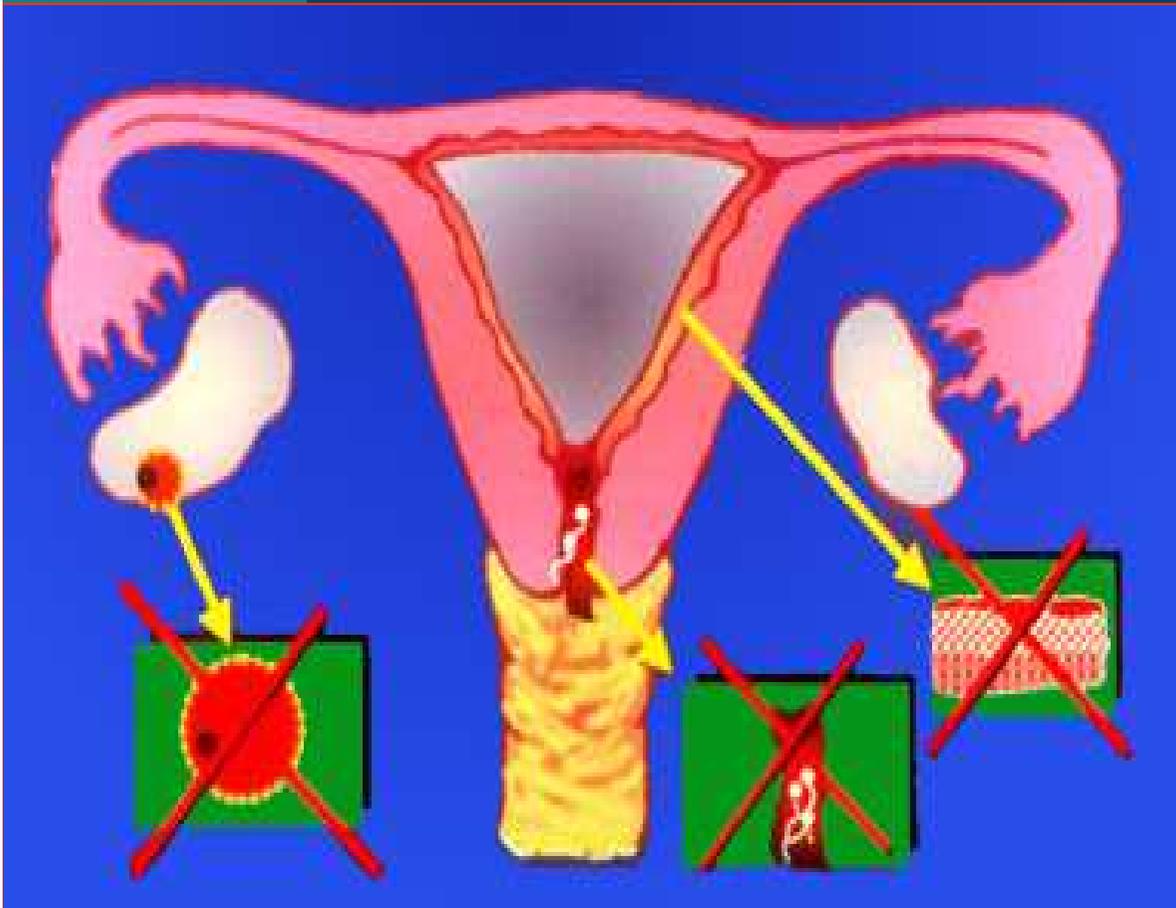
**CALIDAD**



**MANTENIENDO LA EFICACIA ANTICONCEPTIVA**

**CANTIDAD**

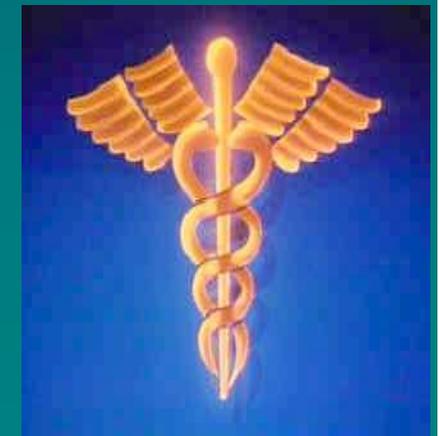
# Mecanismo de acción de los ACOs



- Bloquea la ovulación.
- Moco cervical espeso.
- Atrofia endometrial.

# Tendencias Actuales en ACOs

- Menores dosis de Etinilestradiol.
- Desarrollo de nuevas **progestinas**.
- Nuevos Regímenes.
- Mayores beneficios no contraceptivos.
- Uso adecuado y a largo plazo (adherencia).



# AC de baja dosis 24/4

La necesidad de imitar a la progesterona endógena, condujo al desarrollo específico de la

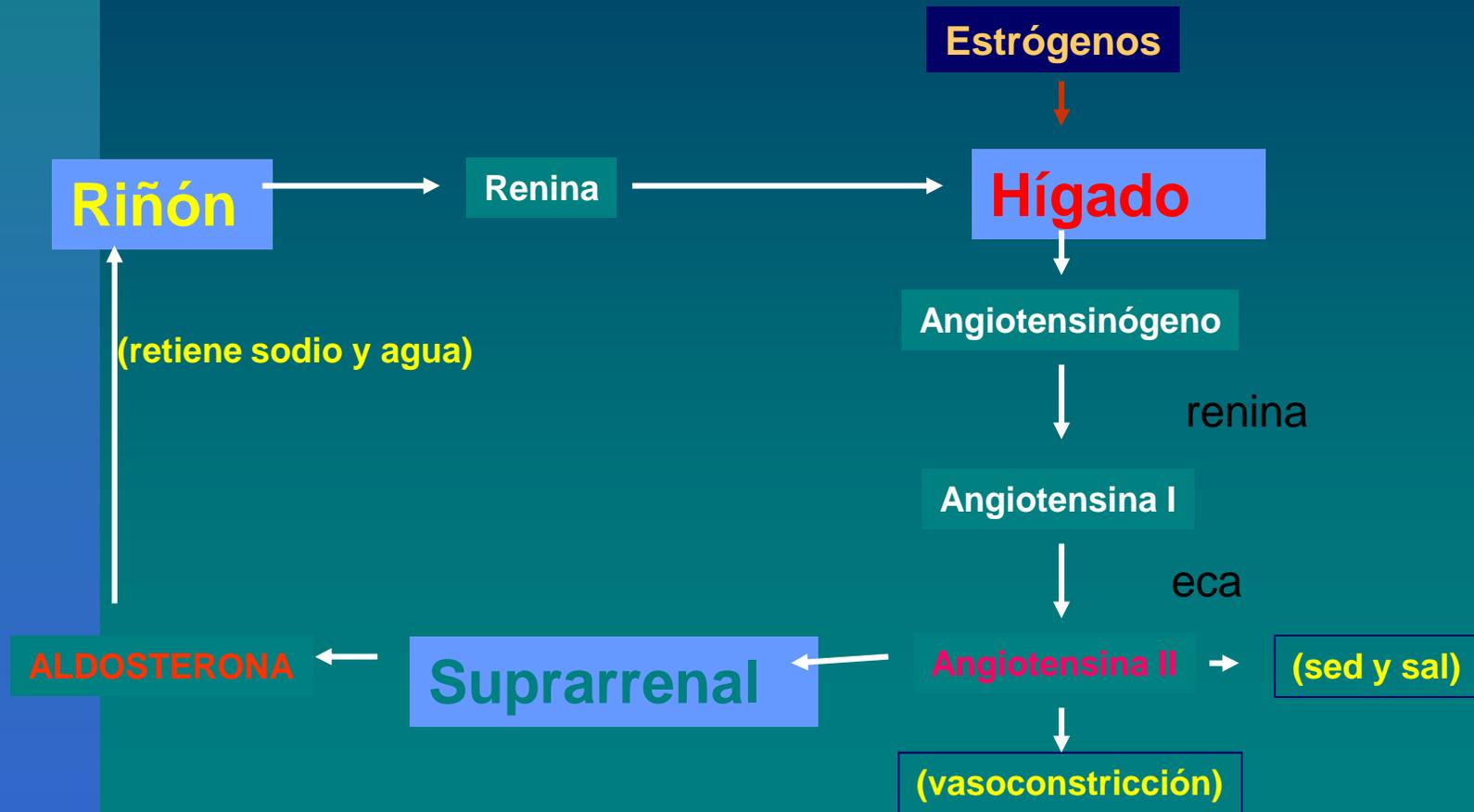
**Drospirenona**

# AC de baja dosis 24/4

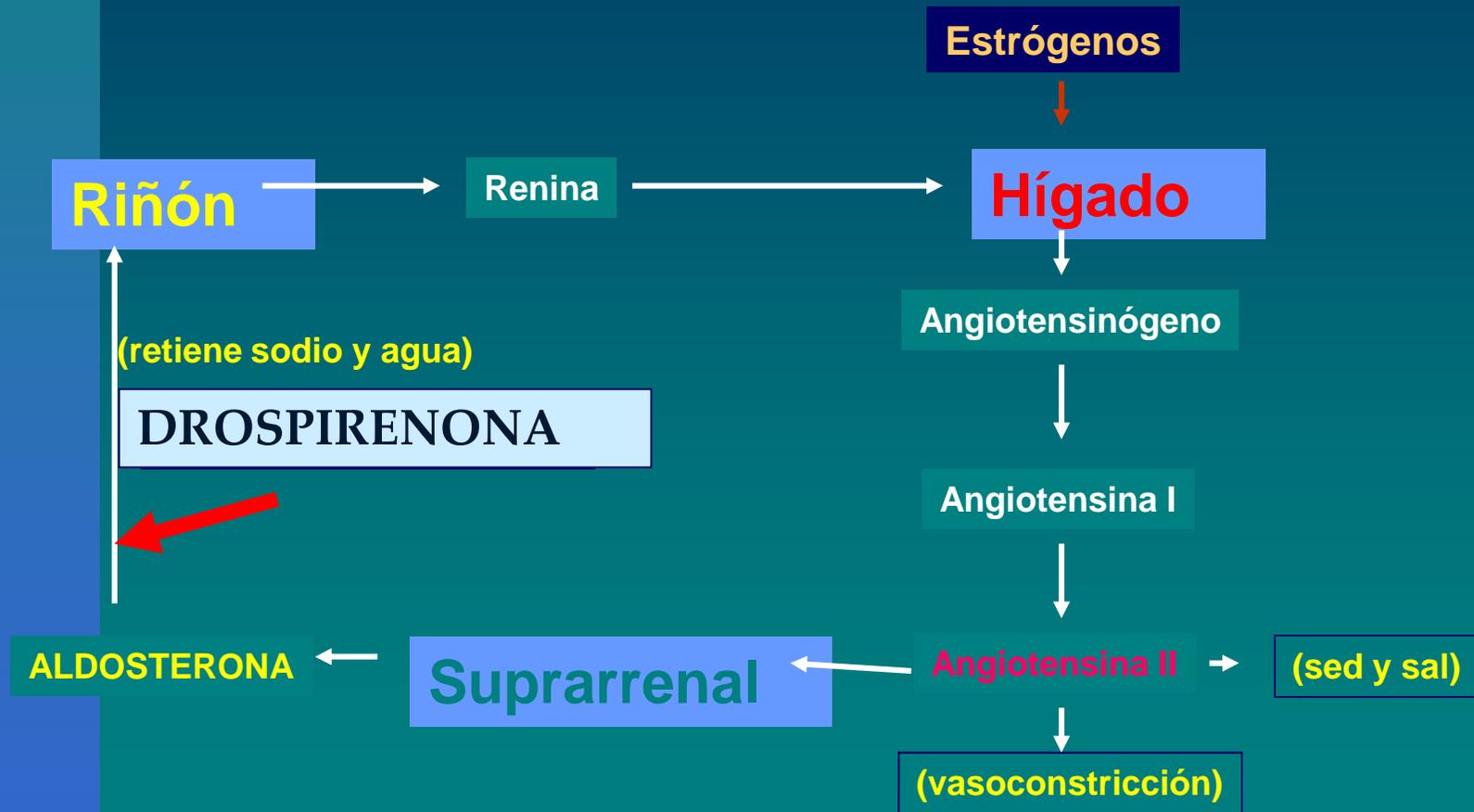
- La **drospirenona (DRSP)** ha sido el último progestágeno incorporado.
- Es un análogo de la **espirolactona** que tiene propiedades farmacológicas similares a la de la progesterona endógena.

*Efficacy and safety of a low-dose combined oral contraceptive containing drospirenone 3 mg and ethinylestradiol 20 mcg in a 24/4-day regimen  
Hernádi L. y col. Contraception 80 (2009) 18-24*

# Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona (SRAA)



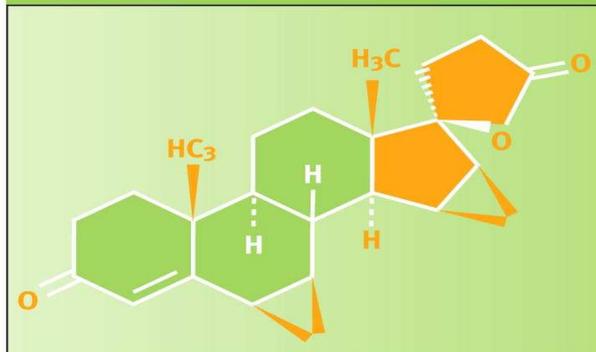
# Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona (SRAA)



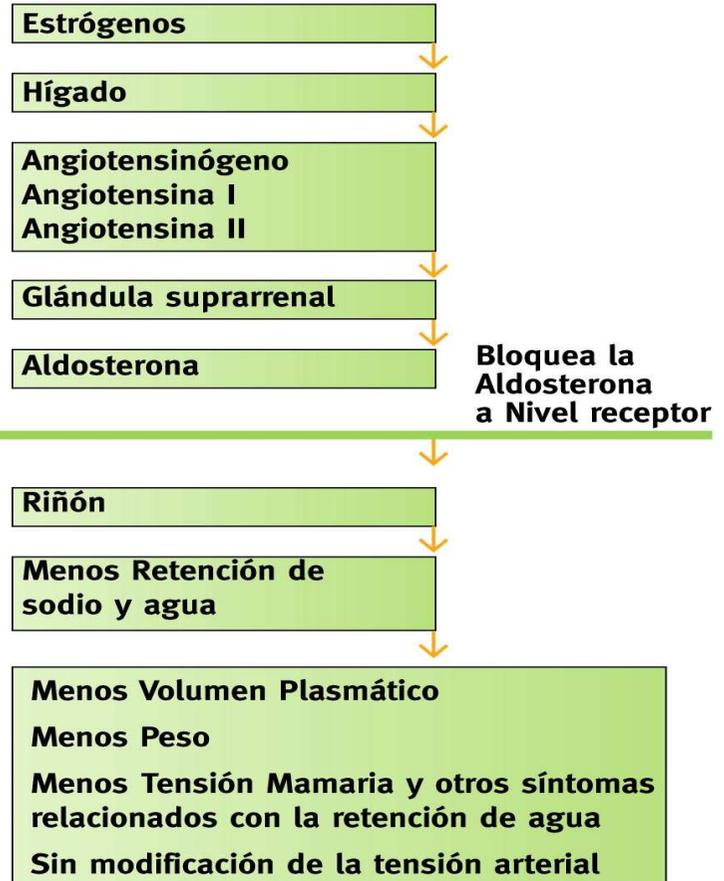
# DRSP- Actividad Antimineralocorticoidea.

Progesterona Natural 2a. Fase Ciclo "lútea"

Drospirenona



Actividad Antimineralocorticoide



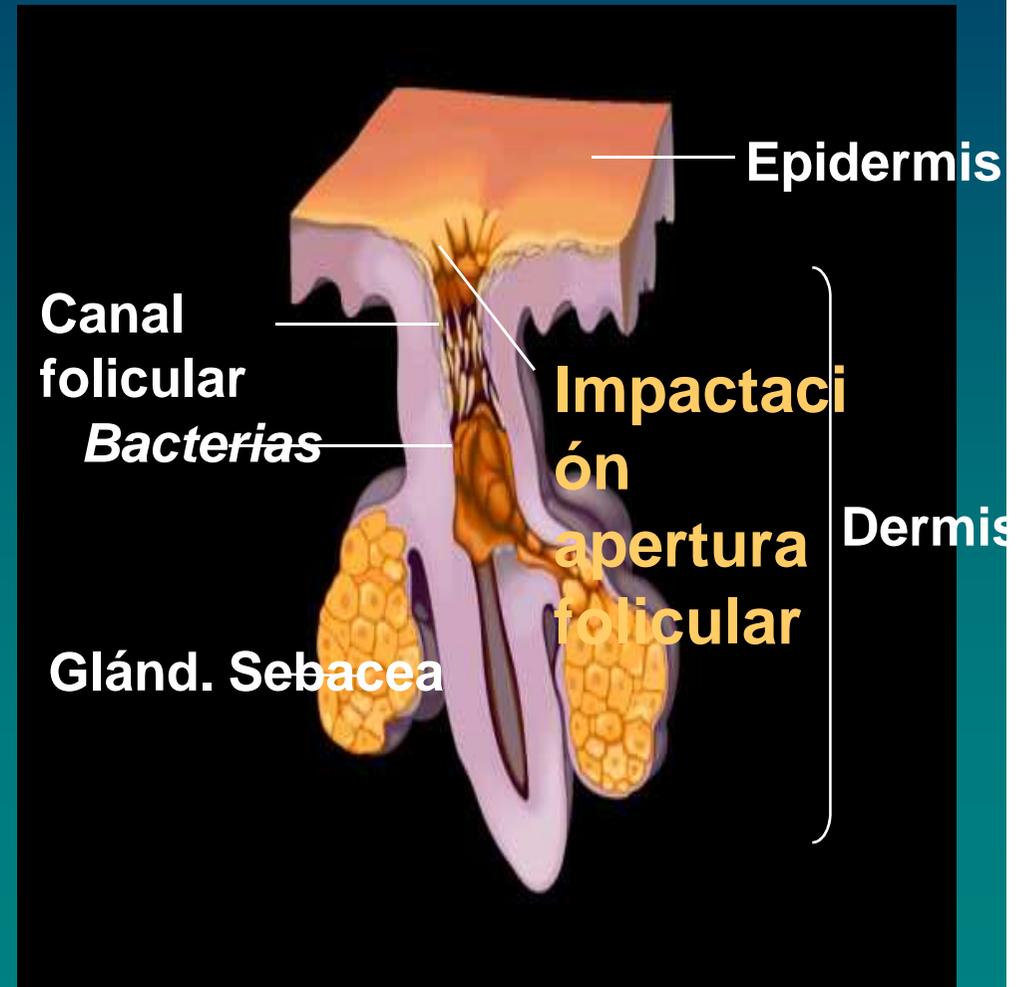
# Drospirenona vs Progesterona

Progestina	Progestagénica	Androgénica	Anti Androgénica	Antimineralocorticoide	Estrogénica	Glucocorticoide
Progesterona	+	-	+	+	-	-
Drospirenona	+	-	+	+	-	-

- ✓ Acción progestagénica
- ✓ Acción antiandrogénica
- ✓ Acción antimineralocorticoide

## Hiperandrogenismo en la mujer

- Es una condición determinada por el exceso de **actividad androgénica** en el organismo femenino que se manifiesta, entre otros sectores, a nivel de la Unidad pilo-sabácea, determinando:
  - ❖ **Acné**
  - ❖ **Hirsutismo**
  - ❖ **Seborrea**



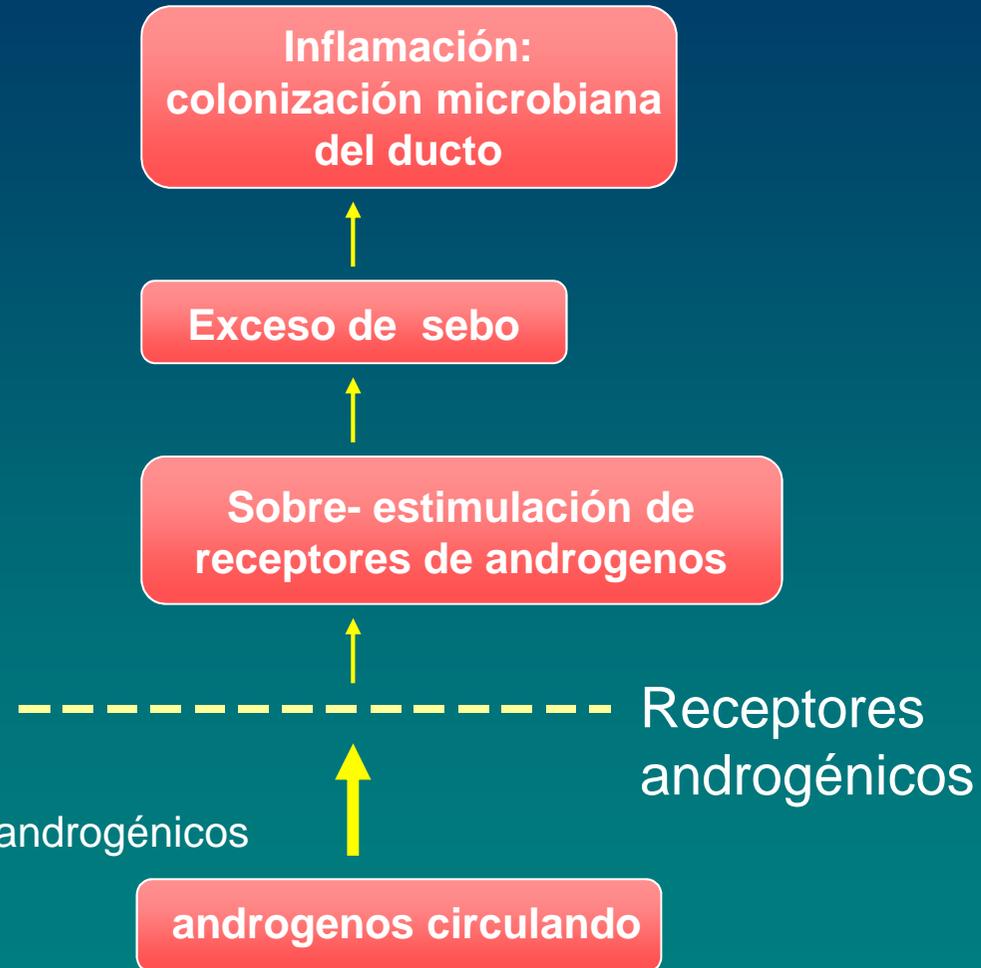
# Drospirenona: modo de acción antiandrogenico



**Drospirenona**



El bloqueo de los receptores androgénicos  
inhibe la producción de sebo



# AC de baja dosis 24/4

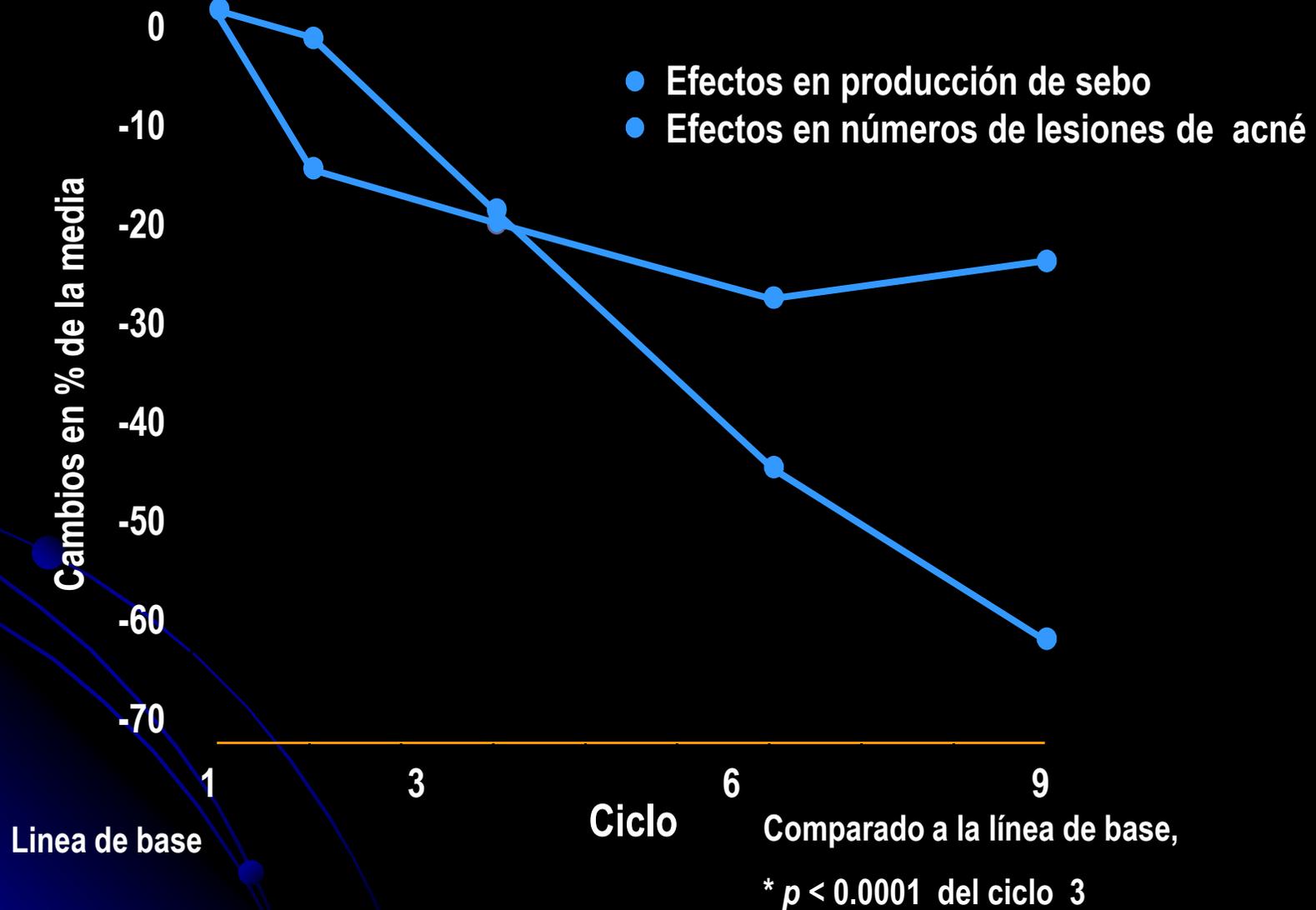
- La combinación de 3 mg DRSP/20 mcg EE 24/4 ha sido aprobado por la FDA para la ACOs y el SDPM.
- Es además un tratamiento muy efectivo para el acné vulgar moderado, su efecto ya se observa alrededor del 3er. ciclo y se mantiene durante el resto del tratamiento.

*Efficacy and safety of 3 mg drospirenone/20 mcg ethinylestradiol oral contraceptive administered in 24/4 regimen in the treatment of acne vulgaris: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial.*

*Koltum W et al. Contraception 77 (2008) 249-256*

*Efficacy of new oral contraceptives containing drospirenone and ethinyl estradiol in the long-term treatment of hirsutism*  
*Batucan C.; Muderris I. Fertility and Sterility. Vol.85, No.2, February 2006*

# DRSP: Efectos en Acné y Seborrea



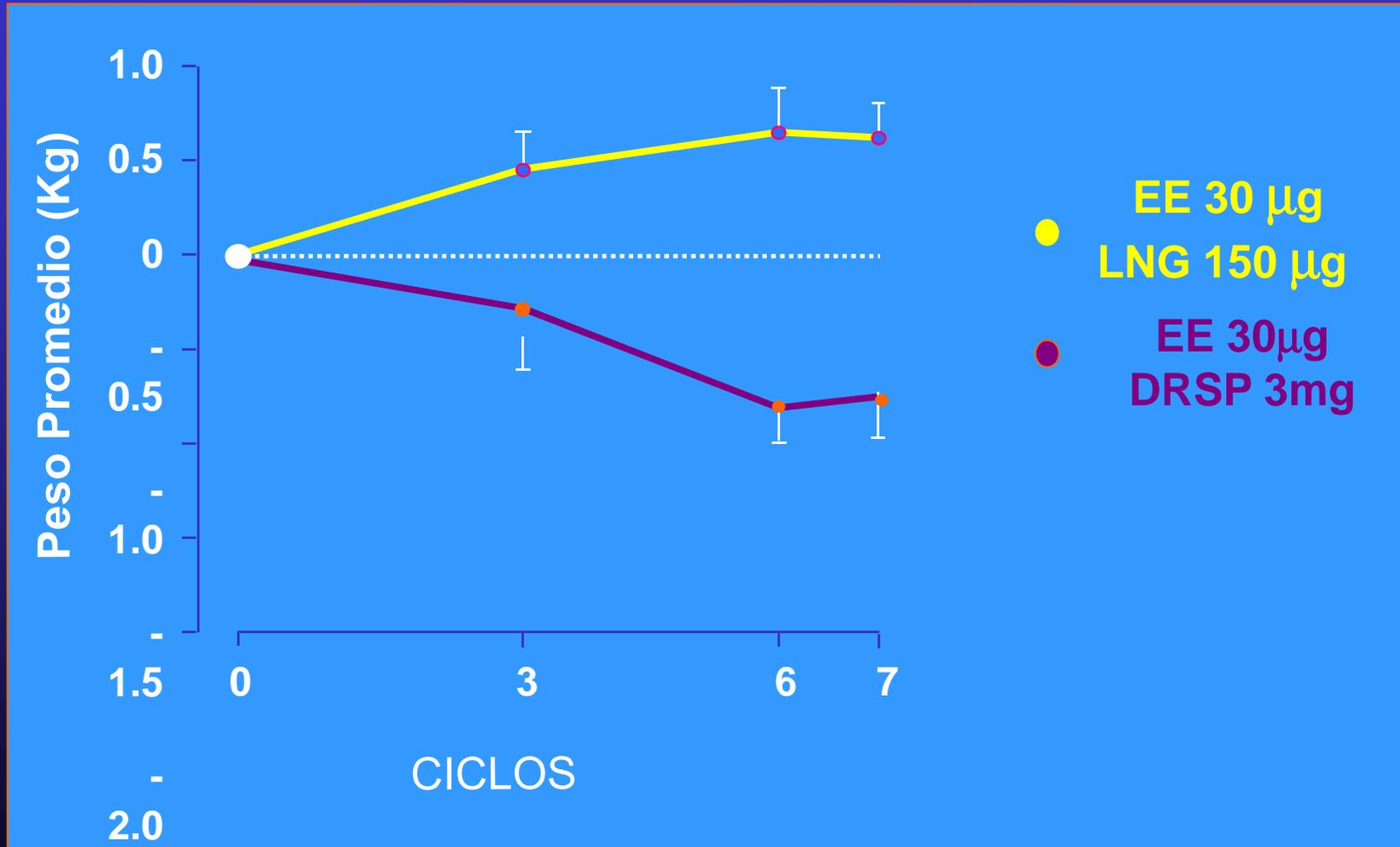
Estudio de 82 mujeres

**Antes**

**Después de 9 meses de tomar drsp**



# Peso Corporal

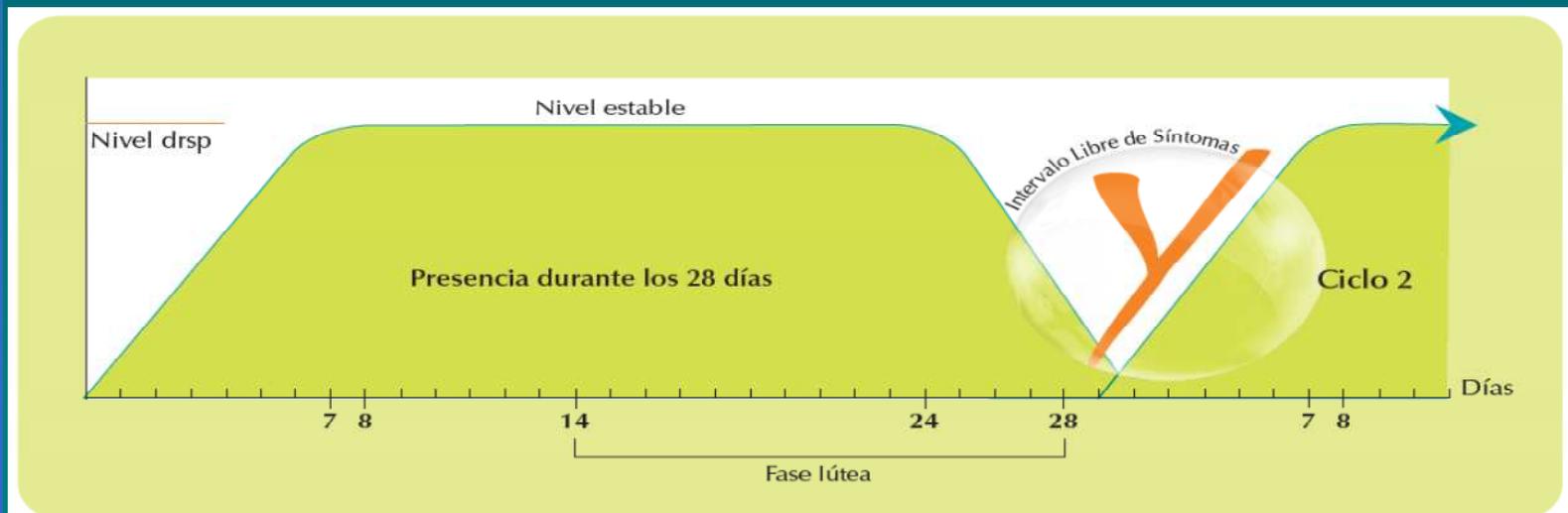




...pero no es un  
tratamiento para bajar  
de peso!!

# AC de baja dosis 24/4

- El intervalo libre más corto y las 30 horas de vida media de este esquema, además de las actividades Antiandrogénica y Antimineralocorticoidea, han demostrado tener reducción de las fluctuaciones de E2 en comparación al esquema 21/7.

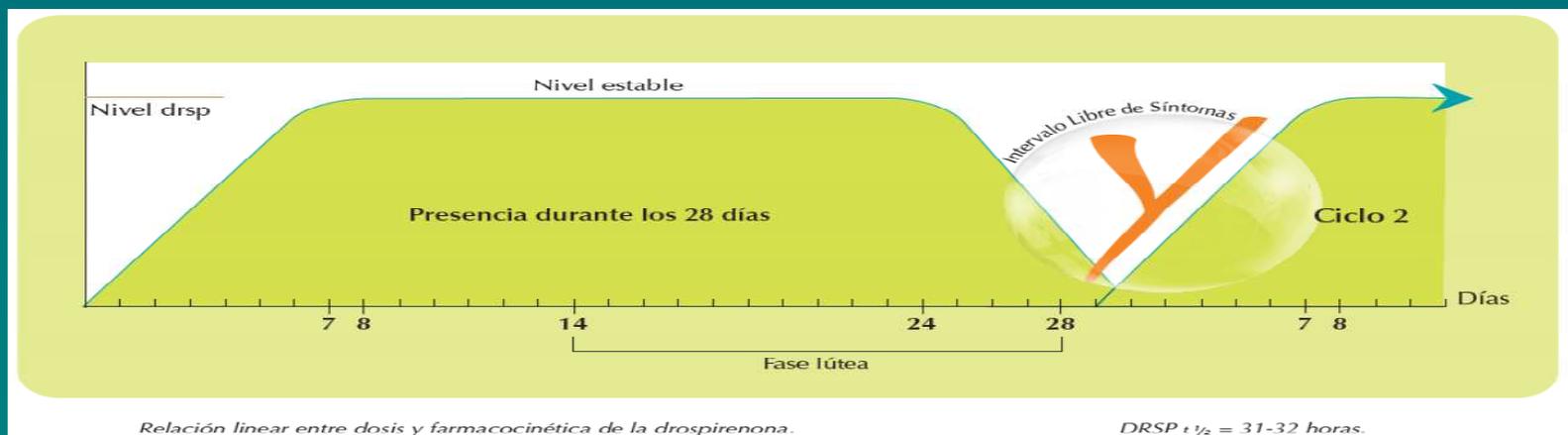


Relación lineal entre dosis y farmacocinética de la drospirenona.

DRSP  $t_{1/2}$  = 31-32 horas.

# AC de baja dosis 24/4

- La reducción del intervalo libre de 7 a 4 días, independientemente de la dosis de EE se asocia con:
  - Mejor supresión ovárica.
  - Reducción del desarrollo folicular.
  - Menor escape ovulatorio y consecuentemente: **con un incremento en el margen de seguridad ante las tomas inadecuadas en la práctica diaria.**

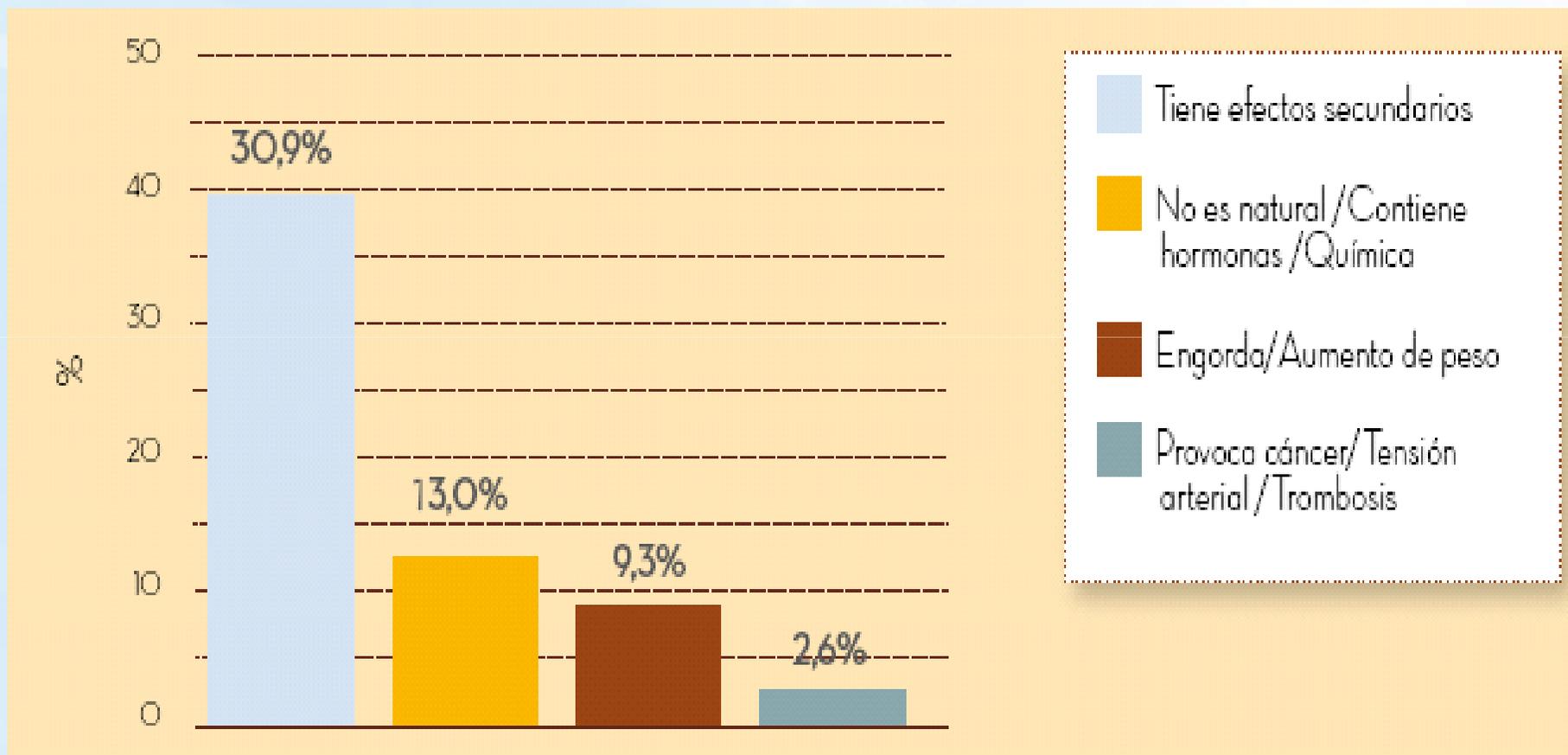


# AC de baja dosis 24/4

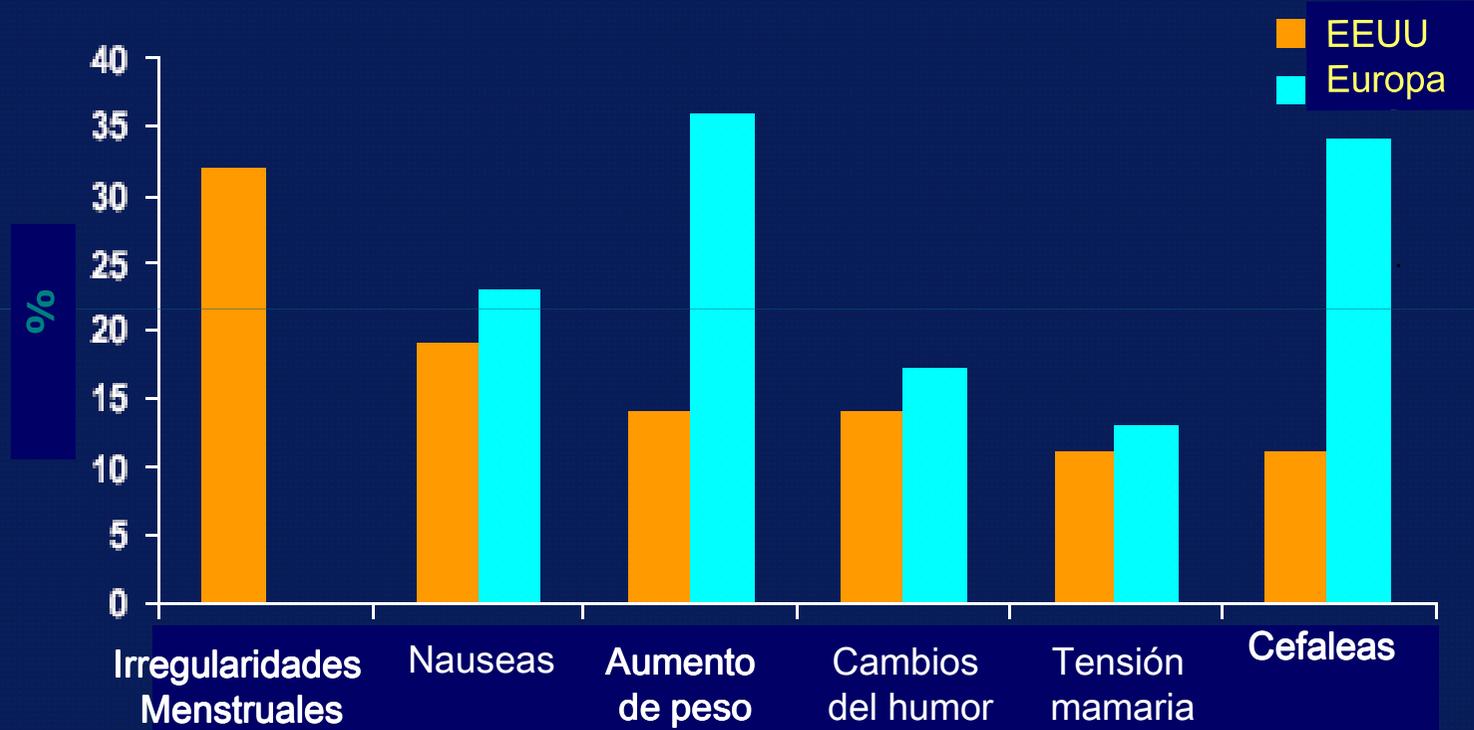
- El régimen de 24/4 días también ha demostrado tener **menos efectos adversos** incluyendo:
  - Cefalea.
  - **Tensión mamaria** en la última parte del ciclo.

*Efficacy and safety of a low-dose combined oral contraceptive containing drospirenone 3 mg and ethinylestradiol 20 mcg in a 24/4-day regimen  
Hernádi L. y col. Contraception 80 (2009) 18-24*

## Principales motivos para no usar la Píldora



## Causas de Abandono



Fuchs et al., 1996; Rosenberg et al., 1998

Lo Ultimo



Qlaira<sup>®</sup>

**El Primero de una  
Nueva Clase de ACOs**

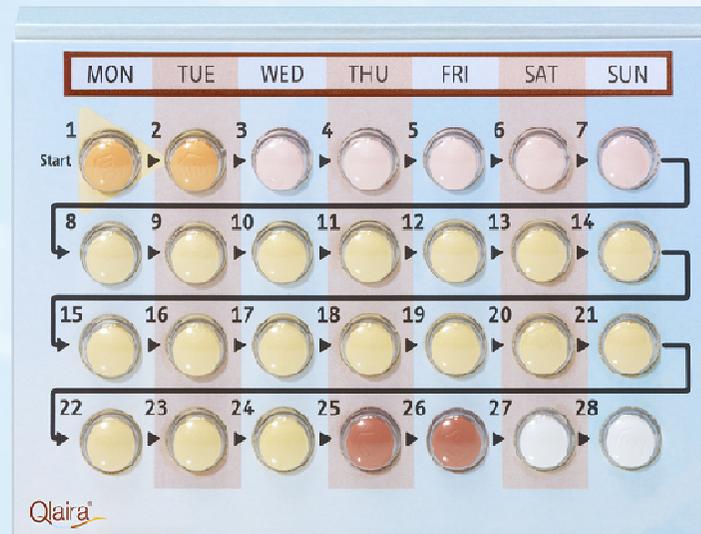
# Qlaira<sup>®</sup>:

- Primer AO con Valerato de Estradiol (ValE2).



Combina **valerato de estradiol (ValE2)** y **dienogest (DNG)** en un **régimen de dosificación dinámica**

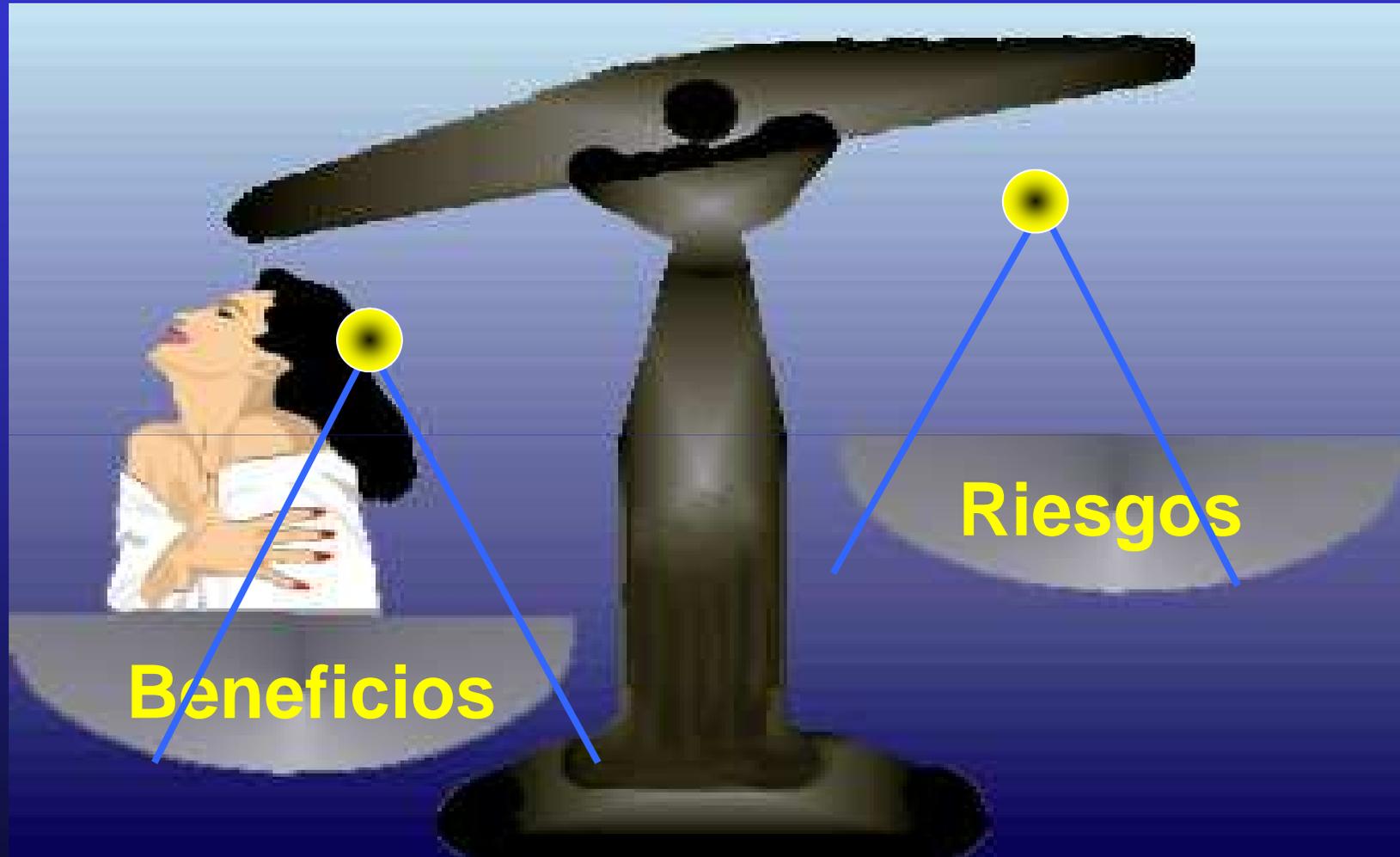
# Régimen de Dosificación dinámica



El levomefolato (0.451 mg) de calcio es un metabolito del ácido fólico y una vitamina B "que ayuda a producir y mantener nuevas células en el cuerpo".  
Beyaz está aprobado para la indicación secundaria de aumentar los niveles de folato para reducir el riesgo de defectos del tubo neural en niños que conciben mientras utilizan el producto o poco después de dejar de tomarlo.



# Anticoncepción



Tantas Hormonas como sea necesario  
Pero tan pocas como sea posible.

OMS

# Reflexión Final

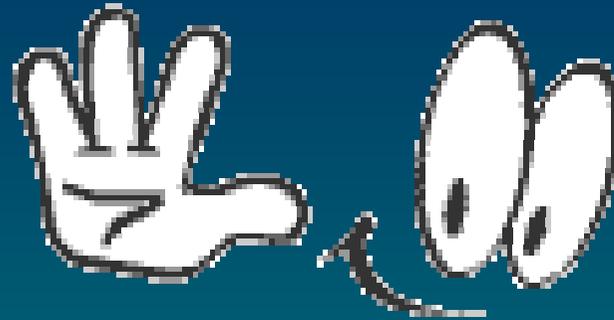
En cuestiones de anticoncepción los adolescentes no son los únicos que adolecen de información.

Aquí debemos educar también a:

- Los padres y la familia.
- Organizaciones políticas y de masas.
- La escuela.
- Locales que expenden anticonceptivos: farmacias, cafeterías, teatros y otros.



# Dios les Bendiga



# Anticonceptivo Ideal

- 100% seguro.
- 100% efectivo.
- Independiente de la relación sexual.
- Reversible.
- Aceptable, simple, y se utiliza algún procedimiento no es doloroso, no depende de la memoria del/la usuaria.
- Posible de interrumpir su uso en el momento que se desee.
- De bajo costo y fácil de ser distribuido.
- No dependiente de los profesionales de la salud.
- Aceptable por cualquier cultura, religión o bajo todo punto de vista político.

1. La mitad de los embarazos en los EEUU no son planeados o buscados y muchos no son deseados.
2. Por cada 1000 partos hay **340 abortos**.
3. En EEUU cada año existen **3.000.000** de embarazos no buscados.

# Los beneficios NO contraceptivos adicionales.





# Un poco de historia...

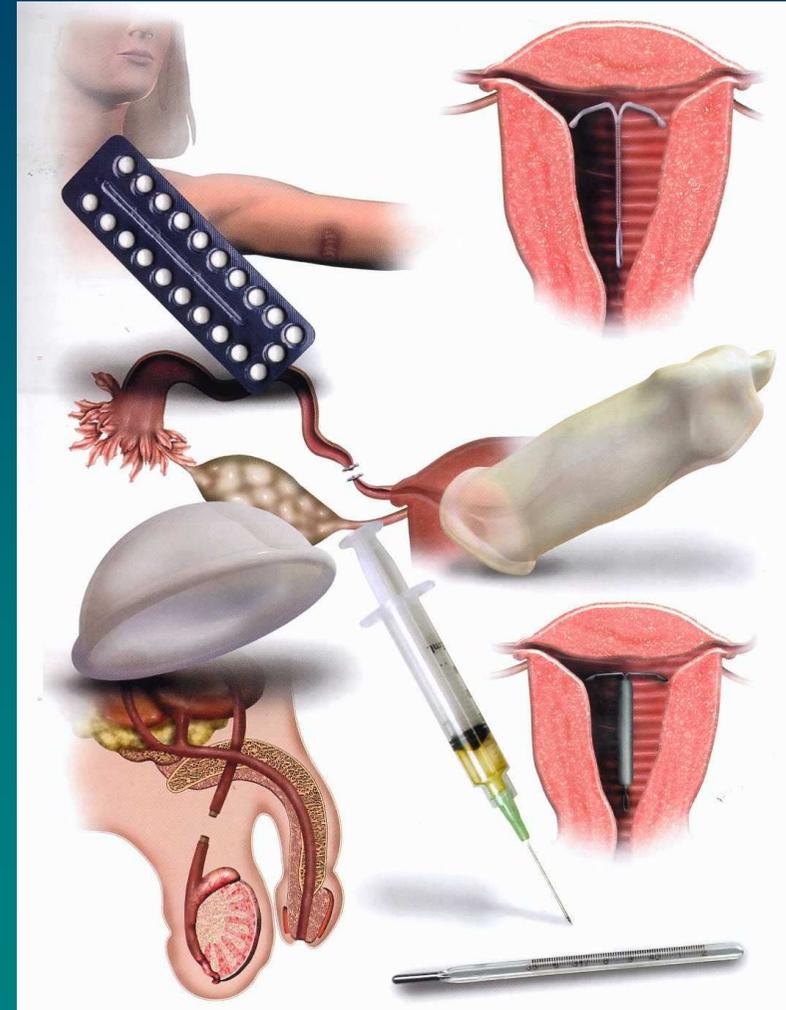
- El Tabú del sexo y el coitus interruptus han sido usados por todas las culturas.
- Existen registros de métodos practicados desde el 2600 a.c.
- Se usaba el limón desde el 2000 a.c.
- Durante la edad media la castidad y la oración fueron el método oficial.
- Durante el siglo XIX surgieron los primeros DIU hechos de madera y de cobre.
- Se han hecho importantes avances tecnológicos en el siglo XX, entre los cuales se encuentra el nacimiento de la píldora anticonceptiva.





# Métodos Anticonceptivos

- Naturales
- De Barrera
- DIU
- Hormonales
- Quirúrgicos

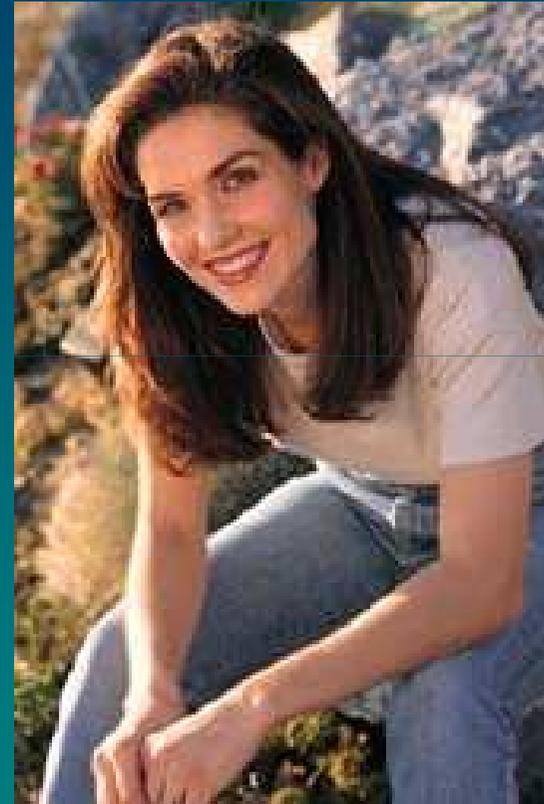


# Naturales

- Lactancia
- Coitus Interruptus
- Calendario
- Temperatura Basal
- Moco Cervical

## *Efectividad:*

*Con cualquiera de estos métodos bien usado, 20 a 24 de cada 100 mujeres quedarán embarazadas en un año.*



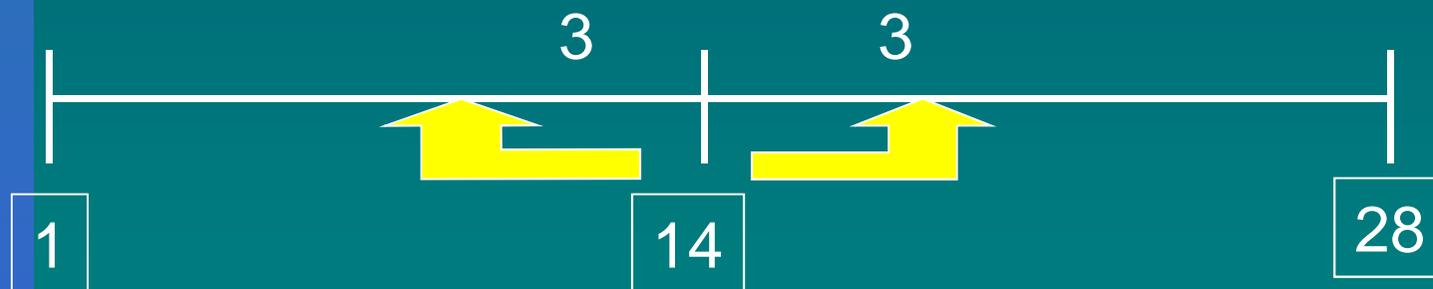
# Lactancia Materna

- Sólo si la lactancia es exclusiva.
- Sólo si no ha habido menstruación.



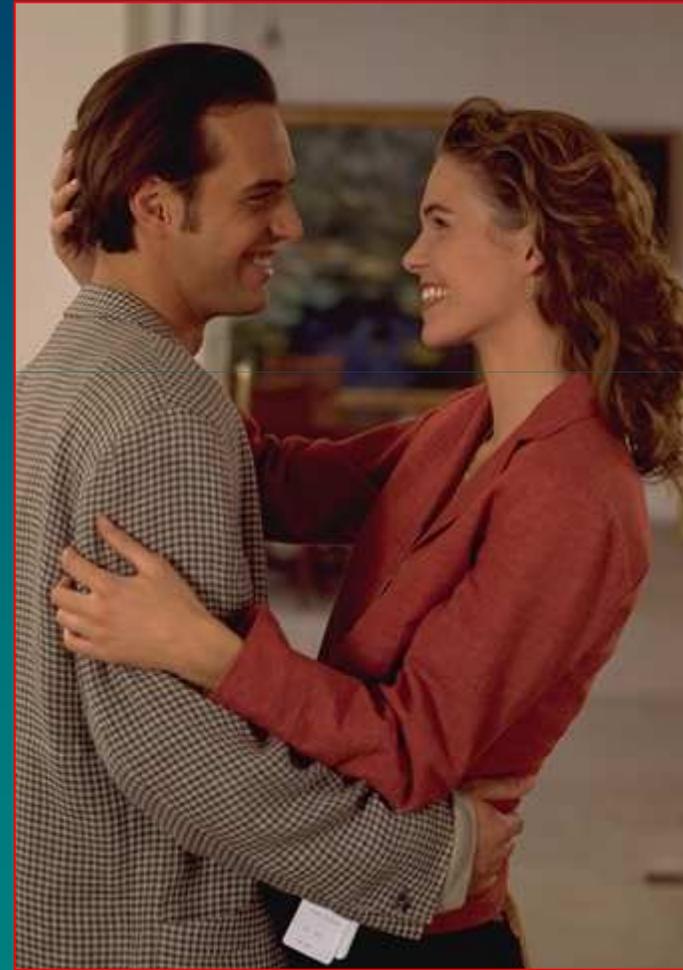
# Método del Ritmo

CALCULAR PERIODO DE ABSTINENCIA



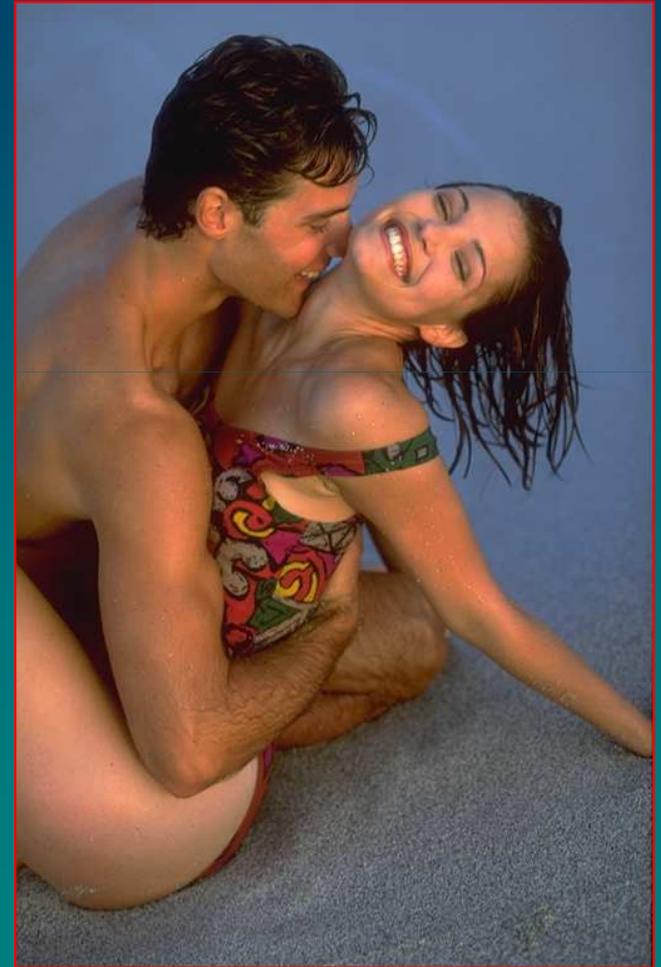
# Método de Barrera

- Diafragma
- Condón
- Esponja
- Químicos  
Espermicidas



# El Condón

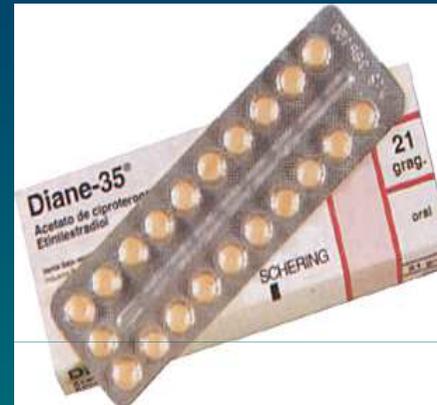
- Barato
- Buena aceptación
- Fácil de usar
- Ideal como método complementario
- Disminuye el riesgo de contagio de infecciones de transmisión sexual hasta en un 98%.





# Hormonales

- Oral
- Inyectable





# La Píldora

- Se debe tomar **todos los días**.
- Usar método complementario si:
  - Toma antibióticos
  - Tiene diarrea o vómito
  - Se olvidó de tomar las pastillas.





## Olvido de 1 pastillas

Tomarlas pero protegerse con un método no hormonal como condón y continuar la caja hasta terminar.

## Olvido de 2 pastillas

Esperar sangrado y volver a comenzar.



# Hormonales inyectables



**Tantas hormonas como sean necesarias**  
**Tan pocas como sea posible**

OMS

**La recomendación actual es que las nuevas usuarias de Anticonceptivos Orales Combinados inicien con formulaciones que contengan <35 µg de EE**

RGCP, JR. *Coll Gen Pract.* 1967;13:267-279.  
Rosenberg MJ, Meyers A, Roy V. *Contraception.* 2000; 60:321-329.

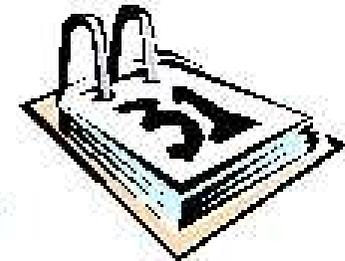
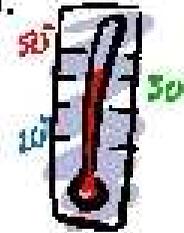
## Adolescentes Sexualmente Activos/as

- 15 millones de embarazos al año.
- Las mujeres con menos de 20 años de edad tienen mayor morbilidad durante el embarazo.
- Mayor riesgo de parto prematuro.

# Métodos anticonceptivos:

- **Métodos naturales:**

- Abstinencia periódica (Ogino-Knaus).
- Temperatura basal.
- Moco cervical.
- Coito interrumpido.



- **Métodos de barrera:**

- Preservativo o condón:
  - Masculino.
  - Femenino.
- Diafragma.
- Capuchón cervical.
- Espermaticidas y duchas vaginales.



- **Métodos Hormonales:**

- Anticonceptivos orales.
- Parenterales (Inyectados e implantables).



- **Dispositivos intrauterinos.**

- **Esterilización quirúrgica.**



# Contraindicaciones de los anticonceptivos hormonales

- Embarazo.
- Varices severas.
- Enfermedades crónicas.
- Cáncer actual o tratado.
- Problemas cardiacos o renales
- Tabaquismo en mujeres mayores de 35 años.
- Cálculos en la vesícula.
- Estar bajo tratamiento medico psiquiátrico.

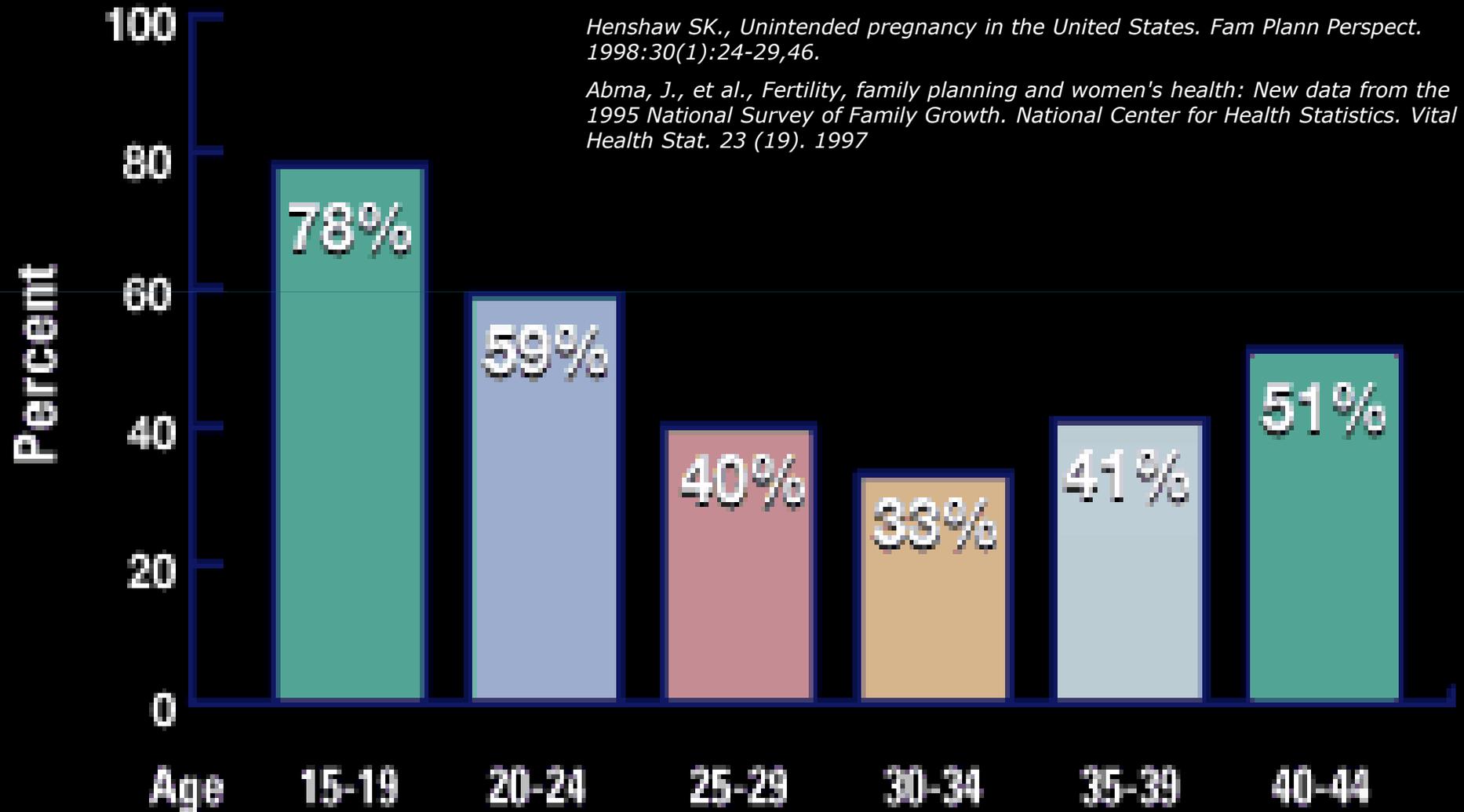




---

**Tú Decides** el momento en el que quieres formar una familia. Infórmate y toma, de acuerdo a tus principios y creencias, la decisión acorde a tu vida.

# Embarazos No Planeados



## Beneficios ACOs

Cáncer de Endometrio	↓	20 – 71 %
Cáncer de Ovario	↓	30 – 50 %
Mama	↓	25 % R Fibroadenomas y Mastopatía
Cáncer Colorectal	↓	18 – 40%
Quistes Ováricos	↓	50% R Quiste folicular
	↓	80% R Quiste cuerpo lúteo

# Beneficios ACOs

PIP



50% R.

Embarazo Ectópico



90% de protección en las usuarias.

Anemia



8/10 Usuarias ACOs.

Dismenorrea



60% riesgo en usuarias ACOs.

Osteoporosis



25% Fracturas Cadera;  "peak"

Masa Ósea

Artritis Reumatoidea



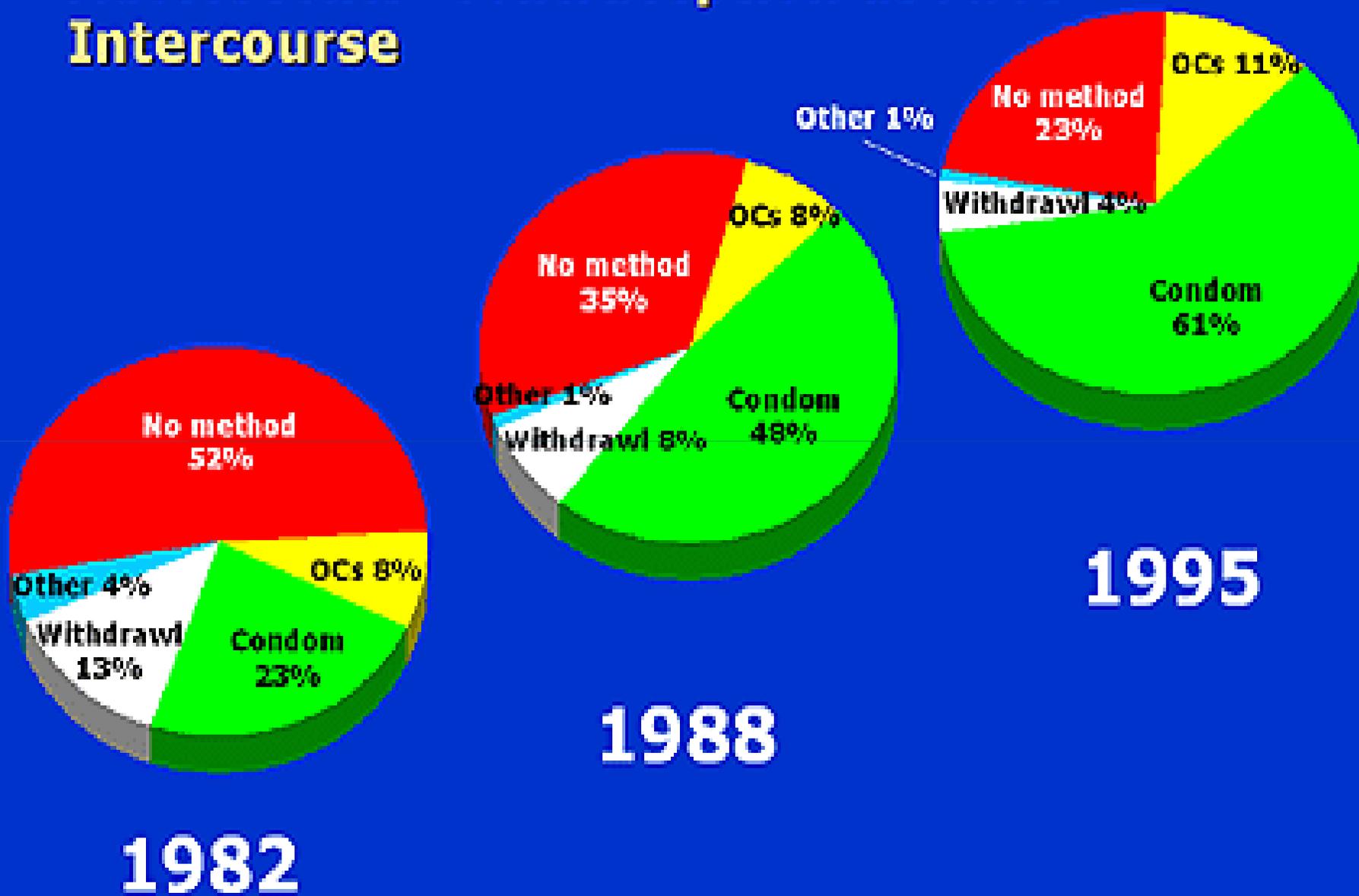
30% (Metanálisis)

# AC de baja dosis 24/4

- Los ACOs combinados han evolucionado interrumpidamente desde su aparición a inicios de 1960.
- Los avances se han focalizado en reducir la dosis de los **estrógenos** y en el desarrollo de nuevas **progestinas** con perfiles clínicos que mejoren la seguridad y la tolerabilidad sin afectar la eficacia anticonceptiva.

*Efficacy and safety of a low-dose combined oral contraceptive containing drospirenone 3 mg and ethinylestradiol 20 mcg in a 24/4-day regimen  
Hernádi L. y col. Contraception 80 (2009) 18-24*

# Adolescents' Contraception at First Intercourse



National Surveys of Family Growth, 1992, 1988, and 1995.





10 NOV 09 | Destacan la utilidad y ventajas del

## **Tratamiento del trastorno disfórico premenstrual con drospirenona y etinilestradiol**

La asociación de drospirenona y etinilestradiol se asocia con mejoría significativa de los síntomas conductuales, anímicos y somáticos de las pacientes, con un adecuado perfil de seguridad

Dra. Rapkin A

SIC

[Journal of Reproductive Medicine, 53\(9\):729-741, Sep 2008](#)

### **Introducción**

Cerca del 90% de las mujeres en edad fértil presentan síntomas asociados con la menstruación. Dentro de este grupo poblacional, un 20% a 40% de los casos corresponden al síndrome premenstrual, mientras que entre un 3% y un 8% de estas pacientes cumplen con los criterios del trastorno disfórico premenstrual (TDP). De acuerdo con la información disponible, la prevalencia del TDP en los EE.UU. es de 1.9 a 5 millones de mujeres.

# Como los ACOs mejoran el Acné?

- ↓ secreción androgénica ovárica y adrenal
  - ↑ SHBG
  - ↓ actividad de 5 $\alpha$ -reductasa  
(convierte la Testosterona en DHT)
- ↓ Testosterona Libre

\* Efectos mas específicos con ACOs a base de Ciproterona

Van der Vange N et al. *Contraception*. 1990;41:345-352; Cassidenti DL et al. *Obstet Gynecol*. 1991;78:103-107.