



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**Cielo Brissel Fernández Colín**

**Dra. Arely Guadalupe Aguilar Velasco**

**CICLO OVARICO Y ENDOMETRIAL**

**GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**6" B**

Comitán de Domínguez Chiapas a Marzo de 2025

## Introducción

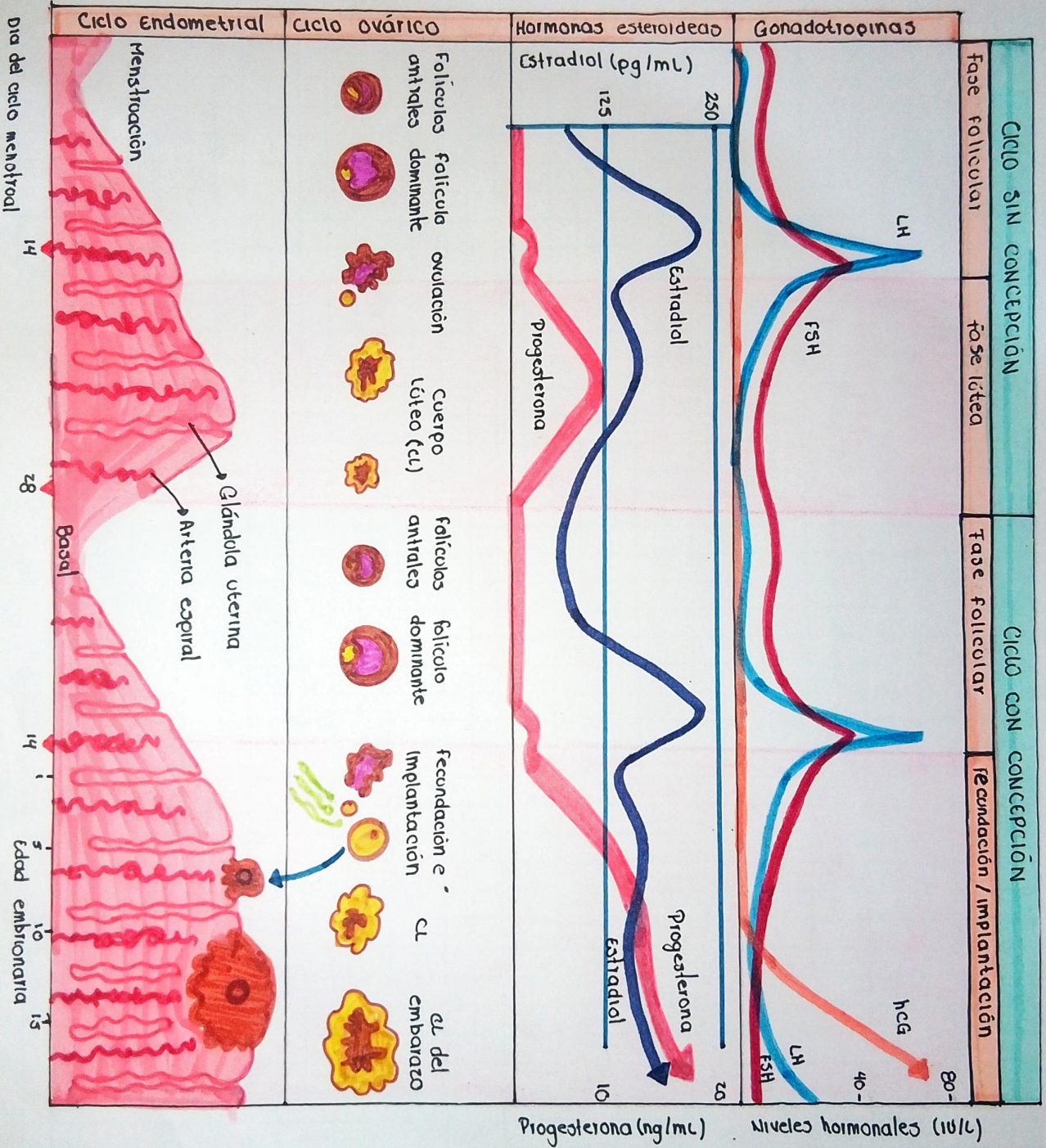
El ciclo reproductor femenino es un proceso complejo que involucra la interacción coordinada de varias hormonas y estructuras anatómicas, principalmente los ovarios y el endometrio. Este se divide en dos ciclos que actúan de manera paralela: el ciclo ovárico y el ciclo endometrial.

En el primer ciclo ovárico se da la maduración de los folículos y la liberación del óvulo (ovocito), todo esto durante la ovulación, en el segundo ciclo endometrial se describen los cambios cíclicos que ocurren en el revestimiento interno del útero para recibir un posible embrión. De esta manera, ambos ciclos están íntimamente relacionados y regulados por distintas hormonas como lo son la FSH, LH, estrógenos (estradiol), progesterona y las gonadotropinas.

En un ciclo sin concepción, la fase folicular del ovario transcurre paralelamente con la fase proliferativa del endometrio. Durante la fase folicular, el aumento de la FSH estimula el crecimiento de los folículos en el ovario y, a su vez, se incrementa la producción de estrógenos que provocan el engrosamiento del endometrio. A medida que avanza la fase folicular, un folículo se convierte en dominante y continúa madurando hasta que el aumento de la LH desencadena la ovulación, esto se da aproximadamente en el día 14. Después de la ovulación, el folículo que contiene al ovocito se transforma en el cuerpo lúteo o cuerpo amarillo, el cual va a secretar progesterona de una manera significativa. Esta hormona es la encargada de consolidar y mantener la fase secretora del endometrio, preparándolo para una posible implantación.

El ciclo con concepción se caracteriza por la fecundación del óvulo y su implantación exitosa en el endometrio. En este caso, la producción de progesterona y estrógenos se mantiene estable y elevada, lo cual va a evitar la degeneración del endometrio y, por consiguiente, la menstruación.

Si no existe una fecundación, el cuerpo lúteo se degenera y las concentraciones de progesterona y estrógenos disminuyen de manera drástica, lo que va a desencadenar la descamación del endometrio o menstruación, dando inicio a un nuevo ciclo.





# CICLO OVARICO y ENDOMETRIAL

FASE	HORMONAS	DÍAS	DESCRIPCIÓN
FOLICULAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gonadotropinas</li> <li>• Foliculoestimulante</li> <li>• Estrógeno (estradiol)</li> </ul>	1-14 Días	La FSH estimula el crecimiento de 12-14 folículos ováricos primarios. Uno de estos folículos se convierte en dominante y secreta estradiol. El estradiol estimula la proliferación del endometrio. Se desarrolla el folículo hasta la ovulación.
OVULACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luteinizante</li> <li>• Estrógeno (estradiol)</li> <li>• Foliculoestimulante.</li> </ul>	Día 14	Se produce un pico en los niveles de LH, estimulando la maduración completa del folículo y provoca la ovulación. De 86-48 hrs después del pico de LH, se rompe el folículo de Graaf para que se libere el óvulo que contiene esperando para ser fecundado.
LÚTEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progesterona</li> <li>• Estrógenos</li> <li>• Luteinizante</li> <li>• Foliculoestimulante</li> </ul>	Día 14-28	El folículo roto se transforma en el cuerpo lúteo, que secreta progesterona y estrógeno. Estos preparan el endometrio para una posible implantación. Si no hay fecundación, el cuerpo lúteo disminuye los niveles hormonales.
PROLIFERATIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrógenos.</li> </ul>	1-14 días	Bajo el estímulo de los estrógenos, el endometrio se regenera y engrosa. Aumenta la vascularización y el desarrollo glandular.
SECRETORA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progesterona</li> </ul>	Día 14-28	La progesterona estimula la diferenciación del endometrio, volviéndolo secretor. Se desarrollan glándulas endometriales y los arterios espirales se alargan. Se produce un ambiente propicio para la implantación.
MENSTRUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progesterona</li> <li>• Estrógeno</li> </ul>	1-5 días	Si no hay fecundación, la caída de la progesterona provoca la decamación del endometrio. Ocurre sangrado menstrual por la ruptura de las arterias espirales. Se reinicia el ciclo con el reclutamiento de nuevos folículos.

ENDOMETRIAL

OVARICO



## **Conclusión**

El ciclo reproductor femenino es un proceso biológico coordinado que garantiza la preparación del organismo para la reproducción. La sincronización entre ambos ciclos asegura que el útero esté en condiciones óptimas para recibir un posible embrión.

El ciclo ovárico es clave en la maduración y liberación del ovocito, es un proceso que está dado por la acción de la hormona foliculoestimulante (FSH) y la hormona luteinizante (LH).

La fase folicular y la ovulación son etapas determinantes, ya que en ellas se selecciona y madura el folículo dominante, que posteriormente va a liberar al ovocito listo para la fecundación. De manera simultánea, el endometrio experimenta cambios cíclicos en respuesta a la secreción hormonal, permitiendo la preparación del útero para la implantación embrionaria.

En caso de que la fecundación ocurra, el equilibrio hormonal se mantiene estable gracias a la producción constante de progesterona y estrógenos, evitando así la descamación del endometrio y favoreciendo el desarrollo del embarazo. Por el contrario, si no hay una concepción, el cuerpo lúteo se degenera y las concentraciones hormonales disminuyen drásticamente, lo que provoca la menstruación y se reinicia de nuevo el ciclo.

Es importante entender estos procesos, porque tienen relevancia en cuanto a fines de educación sexual, planificación familiar y atención ginecológica.

Conocer los picos hormonales de LH y FSH, así como de los estrógenos y la progesterona, nos permite entender no solo las variaciones cíclicas del organismo femenino, sino también identificar alteraciones que puedan afectar la fertilidad o la salud en general. Además, es importante para el tratamiento de trastornos hormonales o menstruales.