



**Universidad del sureste  
Campus Comitán  
Medicina Humana**



**Xóchitl Monserrath Jiménez del Agua  
y Culebro.**

**Ciclo ovárico y menstrual.**

**Crecimiento y desarrollo biológico.**

**Séptimo semestre.**

**Dra. Montserrat Stephanie Bravo  
Bonifaz.**

## **CICLO OVÁRICO Y MENSTRUAL**

### Introducción

El ciclo ovárico y el ciclo menstrual representan procesos biológicos fundamentales para la fertilidad Femenina y son esenciales en la fisiología reproductiva humana. Ambos ciclos están intrínsecamente conectados mediante complejas interacciones hormonales que regulan la maduración folicular, la ovulación, y los cambios estructurales del endometrio. Comprender estos ciclos no solo permite una visión integral de la salud femenina, sino que también constituye la base para abordar patologías ginecológicas comunes como la infertilidad, los trastornos del ciclo menstrual y el síndrome de ovario poliquístico.

Este ensayo aborda en profundidad las fases del ciclo ovárico cómo las clasificamos (fase folicular, ovulación, fase lútea) y el ciclo menstrual que al igual se puede clasificar en tres (fase menstrual, fase proliferativa y fase secretora), haciendo incapie que ocurre en cada una de estas fases y en qué días ocurren; su sincronización, regulación endocrina y la importancia de la regulación por el eje hipotálamo-hipófisis-ovario.

## Desarrollo

El ciclo ovárico se refiere a los eventos que ocurren en los ovarios durante el ciclo reproductivo, mientras que el ciclo menstrual describe los cambios cíclicos en el endometrio del útero. Ambos tienen una duración promedio de 28 días, aunque pueden variar entre 21 y 35 días en mujeres saludables.

### Fases del ciclo ovárico.

- Fase folicular: Se extiende desde el primer día de la menstruación hasta la ovulación. Durante esta fase, la hormona foliculoestimulante (FSH) estimula el crecimiento de varios folículos ováricos. Uno de ellos se convierte en dominante y comienza a secretar estrógenos.
- Ovulación: Ocurre alrededor del día 14 del ciclo. Un aumento en la hormona luteinizante (LH) desencadena la ruptura del folículo dominante y la liberación del óvulo.
- Fase lútea: Después de la ovulación, el folículo colapsado se transforma en el cuerpo lúteo, que secreta progesterona y, en menor medida, estrógenos. Si no hay fecundación, el cuerpo lúteo degenera, lo que provoca una disminución de hormonas y da inicio a un nuevo ciclo.

### Fases del ciclo menstrual

El ciclo menstrual también se divide en tres fases principales:

- Fase menstrual: Corresponde a los días 1 al 5 del ciclo. Se produce la descamación del endometrio funcional por la caída de los niveles hormonales, generando el sangrado menstrual.
- Fase proliferativa: Abarca aproximadamente los días 6 al 14. Estimulada por los estrógenos del folículo en crecimiento, el endometrio comienza a regenerarse y engrosarse.

- Fase secretora: Desde el día 15 hasta el 28. Bajo el efecto de la progesterona, el endometrio se vuelve más glandular y vascularizado, preparándose para una posible implantación.

#### Regulación hormonal del ciclo

Ambos ciclos están regulados por el eje hipotálamo-hipófisis-ovario. El hipotálamo secreta GnRH (hormona liberadora de gonadotropina), que estimula a la hipófisis anterior a liberar FSH y LH. Estas hormonas actúan sobre los ovarios para promover la maduración folicular, la ovulación y la formación del cuerpo lúteo. Los ovarios, a su vez, secretan estrógenos y progesterona, que regulan

El endometrio y retroalimentan al eje hipotálamo-hipofisario. Durante la fase folicular, el aumento de estrógenos inhibe la FSH y LH inicialmente, pero cuando los niveles alcanzan un umbral alto, se produce un pico de LH que induce la ovulación. En la fase lútea, la progesterona inhibe la secreción de GnRH, FSH y LH, cerrando el ciclo hormonal.

# Ciclo ovarico y menstrual



## Conclusión

El ciclo ovárico y el ciclo menstrual representan un sistema fisiológico complejo y altamente regulado que permite la reproducción humana. Su estudio ofrece una visión profunda de la salud ginecológica y endocrina de la mujer. La adecuada coordinación entre ambos ciclos asegura la ovulación y la receptividad endometrial, condiciones necesarias para la fertilidad. La alteración de cualquiera de estos procesos puede tener consecuencias clínicas relevantes, por lo que su entendimiento es fundamental tanto para el manejo clínico como para la educación en salud reproductiva. El continuo avance en la investigación sobre la fisiología menstrual y ovárica abre nuevas puertas para terapias más eficaces y personalizadas en ginecología y reproducción asistida.

## Bibliografía

1. Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2021). Tratado de fisiología médica (14<sup>a</sup> ed.). Elsevier.
2. Ross, M. H., & Pawlina, W. (2020). Histología: Texto y atlas (8<sup>a</sup> ed.). Wolters Kluwer.
3. Speroff, L., & Fritz, M. A. (2016). Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility (8th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
4. Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2017). Principios de anatomía y fisiología (15<sup>a</sup> ed.). Editorial Médica Panamericana.