



Universidad  
Internacional  
de Andalucía

## TÍTULO

**DESARROLLO Y PROGRAMACIÓN DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA**  
**UD1. RECONOCIMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS**  
**Y FUNCIONALES DEL APARATO GENITAL FEMENINO**

## AUTORA

**Antonia María Catena Talavera**

	<b>Esta edición electrónica ha sido realizada en 2026</b>
Tutora	María Nieves Herrera Garrido
Institución	Universidad Internacional de Andalucía <i>Máster Universitario en Profesorado de Enseñanza Secundaria</i>
Curso	<i>Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Especialidad en Procesos Sanitarios (2023/24)</i>
©	Antonia María Catena Talavera
©	De esta edición: Universidad Internacional de Andalucía
Fecha documento	2024



Universidad  
Internacional  
de Andalucía



**Atribución-NoComercial-SinDerivadas  
4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)**

Para más información:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en>



**Máster Universitario en Profesorado de enseñanza secundaria obligatoria, bachillerato, formación profesional y enseñanzas de idiomas de la Universidad Internacional de Andalucía**

## TRABAJO FINAL DE MÁSTER “Desarrollo y programación de una Unidad didáctica”

***UD1. Reconocimiento de las características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino.***

**Especialidad:** Procesos Sanitarios  
**Cuerpo:** Catedráticos de Enseñanza Secundaria y profesores de Enseñanza Secundaria.

**Datos de identificación**  
Nombre: Antonia María  
Apellidos: Catena Talavera

## ÍNDICE

A. Desarrollo de los Contenidos de la Unidad Didáctica.....	2
B. Programación de la Unidad Didáctica .....	12
1. Identificación de la unidad de trabajo .....	12
1.1. Título del ciclo formativo .....	12
1.2. Módulo profesional.....	12
1.3. Curso.....	12
1.4. Unidad didáctica .....	12
1.5. Temporalización .....	12
2. Justificación .....	12
3. Contextualización.....	13
3.1. Contextualización al centro y al proyecto educativo.....	13
3.2. Contextualización al alumnado .....	13
4. Concreción de los elementos curriculares .....	14
4.1. Objetivos Generales asociados a la UD.....	14
4.2. Competencias profesionales, personales y sociales .....	14
4.3. Resultados de aprendizaje/Criterios de Evaluación .....	15
4.4. Contenidos. Contenidos transversales.....	15
4.5. Relación interdisciplinar de los contenidos.....	16
4.6. Objetivos de aprendizaje y su relación con los objetivos del módulo.....	17
5. Secuenciación didáctica.....	19
5.1. Secuenciación de actividades en sesiones .....	20
6. Metodología de la Unidad Didáctica .....	26
6.1. Introducción metodológica .....	26
6.2. Métodos de enseñanza y estrategias activas e innovadoras.....	26
6.3. Escenarios y contextos .....	27
6.4. Agrupamientos.....	27
6.5. Materiales y recursos.....	28
7. Valoración del aprendizaje .....	28
7.1. Ponderación de los criterios de evaluación para la calificación .....	28
7.2. Procedimientos de evaluación .....	29
8. Atención a la diversidad y a las necesidades específicas de apoyo educativo ....	30
9. Bibliografía .....	32
10. Normativa.....	34
11. Anexos .....	35

## Desarrollo de los Contenidos de la Unidad Didáctica

### UD1. Reconocimiento de las características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino.

A lo largo de esta unidad didáctica profundizaremos en los siguientes contenidos:

1. Características anatómicas, fisiológicas e histológicas de los órganos genitales femeninos.
  - 1.1 *Vulva y vagina*
  - 1.2 *Útero, trompas y ovarios*
2. Ciclo menstrual
  - 2.1 *Hormonas hipofisarias, ováricas y actividad.*
3. Pubertad y climaterio
4. Embarazo y lactancia
  - 4.1 *Histología de la placenta*
5. Anticoncepción
  - 5.1 *Métodos*
6. Secreto profesional
  - 6.1 *Bases legales*

#### 1. Características anatómicas, fisiológicas e histológicas de los órganos genitales femeninos.

La reproducción es la generación de nuevos individuos, la humana es de tipo sexual porque se realiza a partir de dos gametos diferentes (espermatozoide y óvulo), que se unen originando la fecundación. La célula que se forma es un cigoto que se multiplica constantemente originando el embrión que se alimenta del cuerpo materno mediante la placenta.

El sistema reproductor femenino está formado órganos genitales externos (vulva) e internos (ovarios, trompas de Falopio, útero y vagina). Los órganos sexuales femeninos presentan diferentes características anatómicas, fisiológicas e histológicas que varían en función de los cambios hormonales o las distintas etapas del ciclo menstrual.

##### 1.1 *Vulva y vagina.*

La **vulva** forma parte de los órganos genitales externos femeninos y podemos distinguir diferentes estructuras como:

- **Los labios mayores de la vulva** son dos gruesos repliegues cutáneos redondeados que limitan y mantienen cerrada la hendidura vulvar. La cara externa está recubierta de vello y la interna lisa y húmeda con glándulas sebáceas y sudoríparas.
- **Los labios menores de la vulva** son dos repliegues cutáneos de aspecto mucoso y forma semilunar. Normalmente están cubiertos



**Ilustración 1: Partes de la vulva**

por los labios mayores. Por delante se dividen formando el prepucio y el frenillo del clítoris.

- **Monte de Venus**, prominencia de tejido adiposo y cubierta de vello púbico. Su principal función es proteger el hueso del pubis.
- **Clítoris** es un órgano eréctil situado en sentido caudal con respecto a la comisura anterior de los labios. Posee una concentración muy alta de terminaciones nerviosas. Tiene la capacidad de llenarse de sangre cuando se le estimula y cumple funciones en la excitación sexual femenina.

La **vagina** es un conducto muy elástico y cumple tres funciones:

- Es el órgano femenino de la copulación junto con los labios mayores y menores de la vulva, por lo que recibe y envuelve al pene.
- Es el canal de parto través del cual el bebé abandona el cuerpo de la mujer.
- Vía a través de la cual se elimina la sangre menstrual.

Se sitúa anatómicamente por detrás de la vejiga y por delante del recto. Tiene unos 10 cm de largo y se dirige hacia arriba y hacia atrás. La pared de la vagina está constituida por tres capas: la adventicia externa (tejido conjuntivo), la capa muscular media y la mucosa interna. La mucosa de la vagina es un epitelio escamoso estratificado no queratinizado.

### 1.2 Útero, trompas y ovarios.

El **útero** es el órgano muscular, impar y hueco del aparato reproductor femenino que recibe al óvulo fecundado procedente de las trompas, favoreciendo su anidación y estableciendo las relaciones vasculares (placenta) para el mantenimiento del embrión a lo largo de su desarrollo. Localizado en la cavidad pélvica entre la vejiga y el recto. La parte superior del útero está suspendida dentro de la cavidad pelviana por múltiples ligamentos y la parte inferior del útero está incrustada en el tejido fibroso de la pelvis. El tamaño y el peso del útero varían en función del momento de la vida reproductiva de la mujer, aproximadamente 50 gramos en la mujer nulípara y hasta 70 gramos tras el parto. Mide aproximadamente de 7 a 8 cm.



**Ilustración 2:** Vagina, útero, trompas de Falopio y ovarios

En el útero se diferencian tres regiones anatómicas y funcionales:

- **Cuerpo del útero:** La porción más craneal se denomina fondo del útero y constituye la parte principal de la cavidad uterina. Aquí se desarrolla el feto en caso de embarazo y está formado por tres capas:

- **Endometrio:** Es la capa más interna del cuerpo del útero o capa mucosa. Está formada por el epitelio luminal (tejido epitelial columnar simple que delimita la cavidad interna uterina) y el tejido conectivo subyacente, en el que se encuentran glándulas endometriales (glándulas tubulares simples formadas por epitelio simple columnar o cuboidal. Su secreción ayuda al implante y proporciona la nutrición inicial del embrión). El endometrio prolifera durante la primera parte del ciclo menstrual para prepararse ante

un posible embarazo, pero en caso de no producirse, el endometrio se descama y dará lugar a la menstruación.

En el endometrio podemos distinguir a su vez dos capas:

- **Capa basal:** Más profunda y cercana al miometrio, sufre pocos cambios y no se necrosa durante la menstruación.
  - **Capa funcional:** Más externa, sufre cambios considerables durante la menstruación y es la que se necrosa o descama.
- **Miometrio:** Es la capa de tejido muscular liso (capacidad contráctil) que se encuentra entre endometrio y perimetrio.
- **Perimetrio/Capa serosa o adventicia:** Es la capa más externa, compuesta de tejido conectivo. Está en contacto con el resto de los órganos pélvicos.

• **Istmo uterino:** Se sitúa entre el cuerpo y el cuello uterino.

• **Cuello uterino/Cérvix:** Corresponde a la porción cilíndrica inferior, aproximadamente de unos 4 cm de longitud, conocido como canal cervical que comunica el cuerpo uterino con la vagina y presenta un aspecto fusiforme. La parte inferior del cérvix se denomina orificio cervical externo y la parte superior orificio cervical interno. Por lo tanto, el cérvix se divide en dos porciones:

**Exocérvix:** Se visualiza a simple vista durante la inspección vaginal. Es la parte más baja del cuello uterino que se conecta con la vagina. Está revestido de células escamosas. Durante un examen pélvico, a veces se raspan células del exocérvix para examinarlas al microscopio y determinar si hay infección, inflamación, cáncer de cuello uterino o cambios que quizás se conviertan en un cáncer de cuello uterino. La mayoría de los cánceres de cuello uterino comienzan en las células escamosas.

**Endocérvix:** La parte interna del cuello uterino que forma el canal que conecta la vagina con el útero y está revestido por epitelio cilíndrico simple igual que el endometrio. La unión entre ambos epitelios recibe el nombre de unión escamo-columnar. Durante un examen pélvico, en ocasiones se raspan células del endocérvix para observarlas al microscopio y determinar si hay infección, inflamación, cáncer de cuello uterino, o cambios que a veces se vuelven cancerosos. Un tipo de cáncer de cuello uterino que comienza en las células del endocérvix se llama adenocarcinoma de cuello uterino.

Las **trompas de Falopio**, también llamadas trompas uterinas u oviductos. Son unos tubos musculares, que se encuentran a ambos lados del cuerpo del útero llegando hasta los ovarios. Es una porción del ligamento ancho, llamada mesosálpinx, la que sostiene a cada trompa. Cada trompa uterina mide aproximadamente 10 cm de largo. Transportan el óvulo desde la superficie ovárica hasta el útero. En su tercio externo tiene lugar el encuentro del espermatozoide con el óvulo y la posible fecundación.

Las trompas se dividen en 3 partes:

• **Infundíbulo o pabellón:** Es la porción ancha en forma de embudo, en contacto con el ovario. Está constituido por numerosas prolongaciones denominadas fimbrias, que ayudan a dirigir al ovulo.

• **Ampolla:** Es la porción dilatada intermedia que se curva sobre el ovario y es donde se produce la fecundación.

• **Istmo:** Es la zona más estrecha y desemboca en el útero mediante el orificio uterino de la trompa.

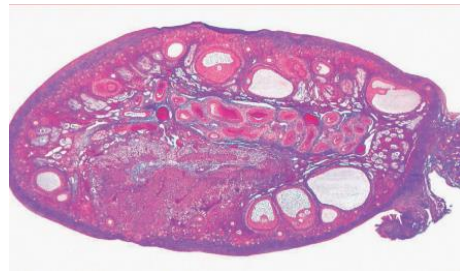
Histológicamente la trompa está formada por 3 capas:

- **Capa mucosa:** Es la más interna, formada por numerosos pliegues papilares que confluyen hacia la luz de la trompa y revestida por un epitelio cilíndrico simple formado por 3 tipos de células (ciliadas: más numerosas y mueven a los espermatozoides y al ovocito fecundado, no ciliadas o secretoras: secretan líquido nutritivo para el cigoto y células intercaladas: son secretoras inactivas).
- **Capa muscular:** Capa media, compuesta por musculatura lisa que se engrosa a medida que nos acercamos a la cavidad uterina.
- **Capa serosa:** Es la capa más externa y peritoneal.

El **ovario** es un órgano glandular y par, ubicado a ambos lados del útero, detrás y debajo de las trompas uterinas, encargado de la producción de ovocitos y hormonas sexuales (progesterona y estrógenos). Tienen forma de almendra, su superficie externa es lisa y blanquecina. El tamaño y peso varía a lo largo de la edad reproductiva de la mujer. Cada ovario tiene aproximadamente 4 cm de largo y 2 cm de ancho. Un ligamento suspensor lo une a la pared pelviana, y un fascículo redondeado llamado ligamento ovárico que descansa dentro del ligamento ancho, lo une al útero. Se pueden distinguir dos áreas en el ovario:

- **Corteza:** Corresponde con la parte más gruesa y externa. Está recubierta por un epitelio germinativo o de superficie y compuesta por los folículos ováricos y el estroma.

o Folículos ováricos: Contienen los gametos femeninos en diferentes estadios de desarrollo (cada folículo contiene un único óvulo). Durante cada ciclo menstrual, de 5 a 15 folículos crecerán y se desarrollarán, pero solo 1 de ellos alcanza la madurez.



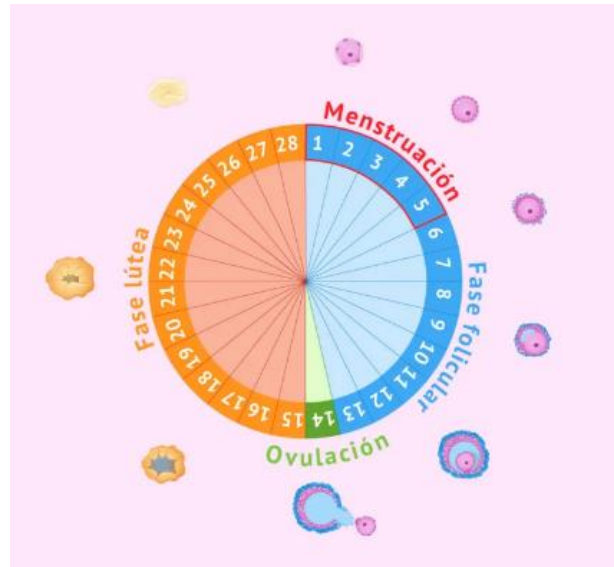
**Ilustración 3:** Imagen histológica del ovario

Según el grado de maduración tenemos:

- ✓ **Folículos primordiales:** Aparecen a partir del 5 mes de vida intrauterina hasta la pubertad, posteriormente se van transformando en los folículos de crecimiento.
- ✓ **Folículos de crecimiento:**
- ✓ **Folículo primario:** A partir de la pubertad, ya están listos para madurar. Son los folículos de menor tamaño y durante el proceso madurativo la capa de células epiteliales se multiplica formando una capa granulosa (productora de estrógenos).
- ✓ **Folículo secundario:** Folículos primarios con un aumento de tamaño, formándose un folículo más desarrollado.
- ✓ **Folículo de Graaf o maduro:** Ya está preparado para la ovulación y ser liberado a la trompa. Esta maduración está estimulada por la hormona foliculoestimulante (FSH).
- ✓ **Folículo atrésico:** Aquellos que no han alcanzado la madurez.
- **Estroma:** Células y tejido que queda entre los folículos ováricos. En su mayor parte está formado por tejido conjuntivo, vasos sanguíneos, linfáticos y nervios. Cuya función es sostener y dar estabilidad a los órganos, glándulas y otros tejidos del cuerpo.
- **Médula:** Parte central del ovario, se pueden encontrar un gran número de vasos sanguíneos, linfáticos y nervios.

## 2. Ciclo menstrual.

El ciclo menstrual es el proceso que prepara al útero de la mujer para el embarazo todos los meses, mediante el desarrollo de los gametos femeninos y una serie de cambios fisiológicos. Este ciclo ocurre cada 28-32 días, en el que uno de los ovarios libera un óvulo. Si el óvulo liberado no se fertiliza durante la ovulación, el recubrimiento del útero se expulsa a través de la vagina, siendo este el período menstrual.



*Ilustración 4: Diferentes fases del ciclo menstrual*

Al inicio del ciclo menstrual, las hormonas sexuales se encuentran en estado basal. Desde este momento, será posible diferenciar entre cinco periodos menstruales dentro de un ciclo en función de los niveles hormonales y del proceso que ocurra:

- **Menstruación:** El ciclo menstrual se inicia con la bajada de la menstruación. Esta corresponde con la descamación del endometrio, ya que no ha habido implantación embrionaria.
- **Fase folicular, proliferativa o preovulatoria:** Proceso de crecimiento de los folículos ováricos que tiene lugar desde el inicio de la menstruación hasta la ovulación. Durante la pubertad la mujer puede llegar a alcanzar una reserva ovárica de unos 500.000 folículos primordiales en sus ovarios.

El aumento de la hormona folículo estimulante (FSH) produce que varios de estos folículos empiecen a crecer y migren hasta la superficie del ovario, formándose una cohorte folicular. Esto produce la síntesis y secreción del estradiol (bloquea la producción de FSH por parte de la hipófisis). Por lo tanto, al disminuir el nivel de FSH se produce un reclutamiento folicular y tan solo uno de los folículos llegará a madurar por completo (folículo de Graaf), convirtiéndose en el folículo preovulatorio final. El resto de los folículos quedan bloqueados y degeneran.

Los estrógenos producidos en esta fase fomentan la aparición del moco cervical más acuoso, favoreciendo la entrada de espermatozoides. Además, actúan sobre el endometrio engrosándolo.

- **Fase ovulatoria:** La hipófisis produce una subida de los niveles de la hormona luteinizante (LH) dando lugar a la ovulación (día 14 del ciclo menstrual). En esta fase el folículo de Graaf libera el óvulo maduro que contiene en su interior a la trompa de Falopio. Si la fecundación no sucede en las 24 horas siguientes tras la ovulación, el óvulo envejece y ya no podrá ser fecundado.
- **Fase lútea, secretora o postovulatoria:** Empieza tras la ovulación y finaliza hasta que vuelve a haber sangrado menstrual. El folículo envejecido que no ha sido fecundado se transforma en un cuerpo amarillento, denominado cuerpo lúteo. Esto va a generar que se aumente la producción de estrógenos y progesterona. Ahora la progesterona hace que el moco cervical se vuelva más espeso evitando el ascenso a los espermatozoides. Actúa sobre el endometrio volviéndolo más grueso y esponjoso, de esta manera se favorece la implantación al embrión en caso de fecundación.
- **Fase isquémica:** Si no ha habido fecundación el cuerpo lúteo desaparece. Por lo tanto, los niveles de estrógenos y progesterona disminuyen, provocando que el endometrio se descame y se elimine por la vagina produciendo de nuevo la menstruación.

Tras describir las fases del ciclo menstrual, se van a describir dos términos; el ciclo ovárico y el ciclo endometrial. Estos dos acontecimientos ocurren de manera simultánea y coordinada dando lugar a un ciclo de una duración promedio de 28 días, el ciclo menstrual.

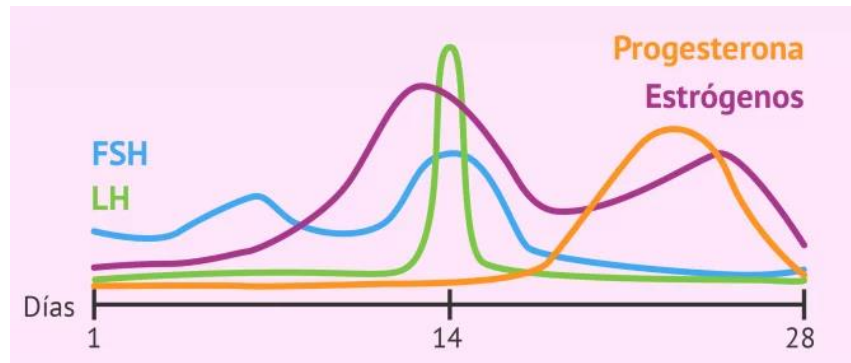
- **Ciclo ovárico:** Hace referencia a las fases del ovario a lo largo del ciclo menstrual. El ovario funciona regulado por dos hormonas de origen hipofisiario, FSH y LH. Comprendiendo tres etapas (fase folicular día 1-14, ovulación día 14 y fase lútea día 14-28).
- **Ciclo endometrial:** Hace referencia a las fases del endometrio a lo largo del ciclo menstrual. El endometrio está regulado por la producción de progesterona y estrógenos desde el ovario. Comprendiendo tres etapas (fase menstrual día 1-5, fase proliferativa día 5-14, fase secretora día 14-28).

## 2.1 Hormonas hipofisarias, ováricas y actividad.

Para entender el ciclo menstrual es fundamental conocer las hormonas sexuales femeninas que se ven involucradas en este proceso. Por un lado, tenemos las hormonas que se producen en la hipófisis (FSH y LH) y las que se generan en los ovarios (estrógenos y progesterona).

- **Hormona folículo estimulante (FSH):** Comienza a secretarse al inicio del ciclo sexual. Su principal función es estimular al ovario para desarrollar los folículos primordiales (estructuras que contienen a los óvulos en diferentes estados de maduración). Fomentando a su vez la producción de estrógenos.
- **Hormona luteinizante (LH):** Es la encargada de desencadenar la ovulación una vez que el folículo ha madurado (folículo de Graaf).
- **Estrógenos:** Función reguladora durante todo el ciclo menstrual e intervienen en el desarrollo sexual de la mujer. A medida que los folículos van madurando los ovarios secretan estas hormonas.
  - Estimulan al útero en la formación del revestimiento endometrial para la posible implantación del óvulo fecundado.
  - Actúa sobre el moco cervical haciéndolo más fluido para favorecer el ascenso de los espermatozoides.
- **Progesterona:** El ovario secreta esta hormona tras la ovulación. Su función consiste en aumentar el grosor del endometrio favoreciendo la implantación del embrión y tenga lugar el embarazo. Otras de las funciones de esta hormona son

espesar el moco cervical impidiendo el ascenso de los espermatozoides, proliferación bacteriana e infecciones. Además, provoca cambios en las mamas como edema e inflamación.



*Ilustración 5: Hormonas sexuales a lo largo del ciclo menstrual*

### 3. Pubertad y climaterio.

**La pubertad** es la etapa fisiológica que comprende los procesos de crecimiento, maduración y cambios hormonales. El paso de la infancia a la vida sexual activa en la mujer queda marcado por la menarquia (primera menstruación), esto determina profundos cambios en la morfología y funcionalidad de los órganos del aparato genital femenino.

El tejido mamario en la niña está constituido por conductos rodeados de tejido conjuntivo laxo. Debido a la producción cíclica de estrógenos se produce el alargamiento y ramificación de los conductos, la condensación de tejido conjuntivo y el depósito de tejido graso. Por lo que se produce el crecimiento mamario durante la pubertad.

La exposición cíclica a la progesterona produce el crecimiento de la porción secretora de la mama conocida como unidad terminal ductolobulillar, que está formada por el ducto y los lobulillos (contienen las células productoras de leche).

La diferenciación final de la mama termina tras un embarazo. Al igual que el endometrio, la mama responde a cambios hormonales producidos en cada ciclo menstrual, en la primera fase (del día 1 al 14) la mama permanece en un estado invariable y en la segunda fase (del día 14 al 28) los niveles crecientes de progesterona favorecen el aumento de tamaños de los lobulillos produciendo edema en el estroma mamario. Tras la menstruación este edema cesa.

Además de los cambios en las mamas, al inicio de la pubertad se producen otros cambios endocrinos y puberales como, aumento de tamaño corporal y estatura, desarrollo de los folículos ováricos, secreción de estrógenos, los genitales internos se adaptan a la fecundación, aparición de vello púbico y axilar, etc.

El **climaterio** es el periodo de transición desde la etapa reproductiva y la no reproductiva. Se manifiesta 1 año antes aproximadamente, cuando inician cambios hormonales y síntomas, hasta 1 más después de la menopausia. Suele durar entre 5 y 15 años (perimenopausia). Ocurre como consecuencia del agotamiento ovárico asociado a una disminución en la producción de estrógenos. Esta disminución hormonal produce involución y atrofia de las unidades terminales ductolobulillar y marcada reducción del componente glandular de la mama sustituyéndose por tejido adiposo. En el útero se produce atrofia endometrial quedando revestido por epitelio inactivo y glándulas atróficas.

#### 4. Embarazo y lactancia.

**El embarazo** es el periodo que transcurre entre la fecundación del óvulo por un espermatozoide en las trompas de Falopio hasta el parto. Este periodo en los seres humanos dura alrededor de 40 semanas, también se denomina gestación.

Tras la fecundación se forma un cigoto, este se multiplica al tiempo que va descendiendo por la trompa formando una mórula que alcanza la cavidad uterina implantándose en ella, ocurriendo esto a los 10 días tras la fecundación. La implantación interrumpe el ciclo menstrual. Durante el embarazo el moco cervical se vuelve denso, espeso y rico en leucocitos, formando un tapón mucoso en la zona del endocérvix, que protege la cavidad uterina evitando la posible invasión de agentes bacterianos procedentes de la vagina. A lo largo de la gestación el miometrio aumenta su tamaño por hipertrofia e hiperplasia. A veces, se pueden observar células glandulares atípicas, que se pueden confundir con las de un adenocarcinoma, pero esto desaparece tras el postparto.

Durante **la lactancia** los cambios más destacables tienen lugar en las mamas, adquiriendo su maduración funcional completa. A lo largo del embarazo se irán aumentando los globulillos mamarios, actuando los estrógenos y la progesterona. Además, estas hormonas actúan inhibiendo la secreción láctea. A partir de la quinta semana de gestación la prolactina aumenta los niveles progresivamente estimulando la secreción de la mama y alcanzando los niveles máximos en el parto. Tras el parto hay un descenso de los niveles de progesterona y estrógenos, las células epiteliales de los globulillos producen calostro (una sustancia rica en proteínas e inmunoglobulinas), para finalmente producir la leche rica en grasas. Al finalizar la lactancia, tanto el epitelio, como el estroma mamario se atrofian, lo que reduce el tamaño de la mama, pero quedando permanente el incremento de los glóbulos mamarios.

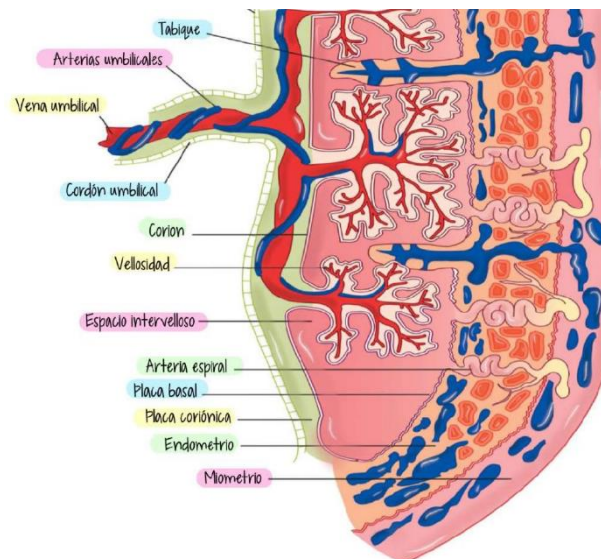
##### 4.1 Histología de la placenta.

El embrión secreta la hormona gonadotropina coriónica humana que tiene una función similar a la hormona luteinizante (LH) manteniendo la función productora de progesterona del cuerpo lúteo hasta la semana 12 de gestación. A partir de aquí, será la placenta la que se encargue de la producción de hormonas hasta el momento del parto (progesterona).

La placenta es un órgano originado a partir de tejidos fetales y maternos, proporcionando intercambio gaseoso, nutrición, hematopoyesis, mantenimiento de la homeostasis, excreción y funciones metabólicas hepáticas. Respecto a la placenta, caben destacar dos estructuras que forman parte de ella:

- La placa coriónica (componente fetal) está cubierta por la membrana amniótica, que segrega líquido amniótico. En la profundidad se encuentra el corión, una membrana que continúa con el revestimiento de la pared uterina. Al principio del desarrollo de la placenta, toda la placa coriónica está cubierta de vellosidades coriónicas, que contienen una red de capilares fetales, permitiendo así una superficie de contacto máxima con la sangre materna.

- La placa basal (componente materno) emerge de la separación de la placenta y la pared uterina durante el parto. Esta superficie artificial está formada por la decidua.



**Ilustración 6: Histología de la placenta**

## 5. Anticoncepción:

Es el uso de medicamentos, dispositivos o cirugía para prevenir el embarazo. Algunos son reversibles, mientras que otros son permanentes. Además, pueden ayudar a prevenir enfermedades de transmisión sexual (ETS).

### 5.1 Métodos.

Hay varios tipos de métodos anticonceptivos y funcionan de diferentes maneras:

Métodos de barrera	
<b>Condón masculino</b>	Funda delgada que cubre el pene para recolectar el espermatozoides y evitar que entren en el cuerpo de la mujer. Los condones de látex y poliuretano pueden ayudar a prevenir las ETS.
<b>Condón femenino</b>	Funda de plástico delgada y flexible. Parte del condón se inserta en la vagina antes del coito para evitar que los espermatozoides entren en el útero. Pueden ayudar a prevenir las ETS.
<b>Esponja anticonceptiva</b>	Pequeña esponja que se coloca en la vagina para cubrir el cuello uterino. La esponja contiene un espermicida para matar los espermatozoides.
<b>Espermicida</b>	Sustancia que puede matar los espermatozoides. Puede ser una espuma, jalea, crema, supositorio o loción. Se coloca en la vagina cerca del útero.
<b>Diafragma y capuchón cervical</b>	Copos que se colocan dentro de la vagina para cubrir el cuello uterino. Se pueden usar con espermicida. Tienen diferentes tamaños.
Métodos hormonales	
<b>Anticonceptivos orales</b>	Pastillas que la mujer toma todos los días. Contienen solo progestina o progestina y estrógeno.

<b>Parche anticonceptivo</b>	Parche que una mujer se pone en la piel cada semana. Este libera hormonas en el torrente sanguíneo.
<b>Anillo vaginal</b>	Anillo delgado y flexible. La mujer inserta el anillo en la vagina, donde libera hormonas continuamente durante tres semanas. Se retira en la cuarta semana. Luego, se pone un anillo nuevo.
<b>Anticonceptivo inyectable</b>	Inyección hormonal que la mujer recibe una vez cada tres meses.
<b>Implante</b>	Varilla delgada que se inserta debajo de la piel de la parte superior del brazo de la mujer. La duración del implante es de cuatro años.
<b>Anticonceptivos reversibles de larga duración</b>	
<b>Dispositivo intrauterino (DIU)</b>	Pequeño dispositivo en forma de T que se inserta en el útero. Los DIU pueden durar de 3 a 10 años. Hay dos tipos: hormonales y de cobre.
<b>Esterilización</b>	
<b>Ligadura de trompas</b>	Cirugía en la mujer que evita el embarazo de manera permanente.
<b>Vasectomía</b>	Cirugía en el hombre que evita el embarazo de manera permanente.

La anticoncepción de emergencia no es un método regular de control de la natalidad, pero se puede usar para prevenir el embarazo después de una relación sexual sin protección o si se rompe un condón. Hay dos tipos:

- DIU de cobre: Dispositivo pequeño en forma de T que se inserta dentro de las 120 horas posteriores a la relación sexual sin protección.
- Píldoras anticonceptivas de emergencia: Píldoras hormonales que la mujer toma lo antes posible después de una relación sexual sin protección.

## 6. Secreto profesional:

Es la obligación que se tiene de no transmitir o divulgar a otras personas información sobre aquellos datos a los que se ha tenido acceso como consecuencia del ejercicio profesional.

### 6.1 Bases legales.

- El precedente más antiguo en el ámbito sanitario respecto al secreto profesional es el juramento hipocrático (Hipócrates año 460 a.C.).
- En la Constitución Española **art. 18** “Se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen”, en el **art. 24** “La ley regulará los casos en que, por razón de parentesco o de secreto profesional, no se estará obligado a declarar sobre hechos presuntamente delictivos” y en el **art.43** “Se reconoce el derecho a la protección de la salud. Compete a los poderes públicos organizar y tutelar la salud pública a través de medidas preventivas y de las prestaciones y servicios necesarios. La ley establecerá los derechos y deberes de todos al respecto”.
- La Ley General de Sanidad 14/1986, de 25 de abril, regula las acciones que permitan hacer efectivo el derecho a la protección de la salud reconocido en el artículo 43 de la Constitución.
- Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Esta ley señala el derecho a la intimidad del paciente y a la confidencialidad de los datos sanitarios, por lo que forma parte del código deontológico la obligación de guardar secreto por parte del profesional sanitario.

- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Art.9 “En particular, dicha norma podrá amparar el tratamiento de datos en el ámbito de la salud cuando así lo exija la gestión de los sistemas y servicios de asistencia sanitaria y social, pública y privada, o la ejecución de un contrato de seguro del que el afectado sea parte”
- Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal (art.199).
  - ✓ “El que revelare secretos ajenos, de los que tenga conocimiento por razón de su oficio o sus relaciones laborales, será castigado con la pena de prisión de uno a tres años y multa de seis a doce meses.”
  - ✓ “El profesional que, con incumplimiento de su obligación de sigilo o reserva, divulgue los secretos de otra persona, será castigado con la pena de prisión de uno a cuatro años, multa de doce a veinticuatro meses e inhabilitación especial para dicha profesión por tiempo de dos a seis años.”

## Programación de la Unidad Didáctica

### 1. Identificación de la unidad de trabajo

#### 1.1. Título del ciclo formativo

CFGS en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, regulado por el Real Decreto 767/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico y se fijan sus enseñanzas mínimas.

#### 1.2. Módulo profesional

Citología ginecológica [1381]

#### 1.3. Curso

Este módulo profesional, citología ginecológica, pertenece al segundo curso del Ciclo Formativo de Grado Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

#### 1.4. Unidad didáctica

Unidad didáctica 1: Reconocimiento de las características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino.

#### 1.5. Temporalización

Este módulo tiene un total de 147 horas, distribuidas en 7 horas semanales. Estas 7 horas semanales están repartidas en 3 días; martes (3 horas), miércoles (2 horas) y viernes (2 horas). Esta unidad didáctica dispone de 17 horas, repartidas en 7 sesiones. La fecha prevista de inicio de esta unidad didáctica se propone para el 17 de septiembre de 2024. La fecha prevista para finalizar la unidad didáctica se propone para el 1 de octubre de 2024.

### 2. Justificación

El currículo de este módulo, Citología Ginecológica se desarrolla en el Real Decreto 767/2014, de 12 de septiembre y la Orden de 29 de octubre de 2015, perteneciendo a la familia de sanidad. La competencia general de este título consiste en procesar muestras histológicas y citológicas, seleccionar y hacer la aproximación diagnóstica de citologías ginecológicas y generales, y colaborar en la realización de necropsias clínicas y forenses, de manera que sirvan como soporte al diagnóstico clínico o médico-legal, organizando y

programando el trabajo, y cumpliendo criterios de calidad del servicio y de optimización de recursos, bajo la supervisión facultativa correspondiente.

Por lo tanto, la inclusión de la unidad didáctica "Anatomía y Características Funcionales del Aparato Genital" en el CFGS de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico es fundamental para la formación integral de los futuros Técnicos Superiores, permitiéndoles adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para realizar un diagnóstico citopatológico preciso y oportuno de las enfermedades del aparato genital femenino, contribuyendo así a la mejora de la salud pública.

### **3. Contextualización**

#### **3.1. Contextualización al centro y al proyecto educativo**

El CPIFP Aynadamar se encuentra ubicado en la ciudad de Granada. Desde el año 2017 se constituyó como "Centro Integrado de Formación Profesional Público", con tres familias profesionales, Sanidad, Imagen Personal y Seguridad y Medio Ambiente. El centro cuenta con unas instalaciones modernas y bien equipadas, incluyendo aulas específicas para el desarrollo de prácticas de laboratorio.

De este modo el centro Aynadamar se ha convertido en referente autonómico al albergar el mayor número de ciclos diferentes de la familia de sanidad. Entre ellos, el Grado Superior de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico. En lo que se refiere al entorno económico y laboral, nos encontramos en una ciudad mayoritariamente universitaria, de gran tradición y reputación en el campo de la Salud. Por lo tanto, es necesario completar las enseñanzas de las familias profesionales para ofrecer a la sociedad y a las empresas el personal cualificado que demandan.

El centro ofrece 10 ciclos diferentes de Sanidad y la modalidad de adultos de Cuidados Auxiliares de Enfermería. Con intención de implementar en el futuro el Grado Medio en Emergencias Sanitarias y los Grados Superiores de Radioterapia y Radiodiagnóstico. Estos ciclos formativos se ofertan en horarios de mañana o tarde. Dentro de los objetivos del Centro está el de apostar por la Formación Dual y el bilingüismo. El centro se divide en tres edificios, disponiendo de talleres específicos para cada ciclo, dotación TIC en todas las aulas y talleres que disponen de cañón y ordenador de profesor, alrededor de unas 16 aulas dotadas de entre 20 y 30 puestos de ordenadores. También dispone de aulas polivalentes, aula Ateca y salón de actos. El total del profesorado oscila entre 110 y 130, dependiendo de los grupos de segundo y desdobles. La gran mayoría son titulados Universitarios, de la familia de ciencias.

#### **3.2. Contextualización al alumnado**

El grupo de alumnado que cursa el CFGS de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico es heterogéneo, con un total de 26 alumnos/as, existiendo variabilidad en la edad del alumnado (entre 18 y 25 años), procedencia, nivel de estudios e intereses. La mayoría de los estudiantes han completado previamente el Bachillerato de Ciencias, aunque también hay algunos que han accedido al ciclo a través de otras vías, como haber cursado algún ciclo anteriormente. Parte del alumnado compagina los estudios con el trabajo y un número relevante del alumnado cursa el Ciclo Formativo con el fin de poder acceder a otros estudios superiores relacionados con la rama sanitaria.

En general, el alumnado muestra un gran interés por la materia y una alta motivación para aprender. Son jóvenes responsables y comprometidos con su formación, dispuestos a dedicar el esfuerzo necesario para alcanzar sus objetivos. La unidad didáctica "Anatomía y Características Funcionales del Aparato Genital" se enmarca en el módulo profesional de "Citología Ginecológica" del CFGS de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico. Este módulo tiene como objetivo principal formar a los estudiantes en las técnicas de obtención, procesamiento, análisis e interpretación de muestras citológicas del aparato genital femenino, con el fin de detectar posibles alteraciones patológicas.

#### **4. Concreción de los elementos curriculares**

##### **4.1. Objetivos Generales asociados a la UD**

Los objetivos generales asociados a esta unidad didáctica del módulo profesional citología ginecológica según la normativa del RD 767/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título son:

- a) Relacionar la patología básica con el proceso fisiopatológico, aplicando terminología científico-técnica.
- s) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- t) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos.
- v) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.

##### **4.2. Competencias profesionales, personales y sociales**

Las competencias profesionales, personales y sociales asociadas a esta unidad didáctica del módulo profesional citología ginecológica según la normativa del RD 767/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título son:

- o) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- p) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad y asegurar el uso eficiente de los recursos, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.

### 4.3. Resultados de aprendizaje/Criterios de Evaluación

**Tabla 1:** Relación entre los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación.

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación
<p><b>RA1.</b> <i>Reconoce las características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino, describiendo la anatomofisiología, la histología y la actividad hormonal.</i></p>	<p>a) Se han detallado las características anatómicas de los órganos genitales femeninos.</p> <p>b) Se ha descrito la histología de los órganos genitales internos y externos.</p> <p>c) Se han relacionado el ciclo ovárico y el ciclo endometrial.</p> <p>d) Se han identificado las hormonas relacionadas con el ciclo menstrual y su actividad.</p> <p>e) Se han descrito las características de la pubertad y el climaterio.</p> <p>f) Se han distinguido los cambios histológicos durante el embarazo y la lactancia.</p> <p>g) Se han clasificado los métodos anticonceptivos.</p> <p>h) Se ha justificado la importancia de la protección de datos y el secreto profesional.</p>

### 4.4. Contenidos. Contenidos transversales

Los contenidos se definen como “conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos de cada enseñanza y etapa educativa y a la adquisición de competencias”. A continuación, quedan reflejados los contenidos pertenecientes a esta unidad didáctica que se pueden consultar en la Orden de 29 de octubre de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

Unidad didáctica 1: Reconocimiento de las características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino

- Características anatómicas y fisiológicas de los órganos genitales femeninos.
- Histología del aparato reproductor femenino (vulva, vagina, endocérvix, exocérvix, cérvix, endometrio, útero, trompas y ovarios).
- Ciclo menstrual (ciclo vaginal, ovárico y endometrial). Hormonas hipofisarias y ováricas. Actividad.
- Pubertad y climaterio. Cambios fisiológicos. Actividad hormonal.
- Embarazo y lactancia (Histología genital en el embarazo y la lactancia. Histología de la placenta).
- Anticoncepción. Métodos.
- Secreto profesional. Bases legales

#### Contenidos transversales:

Además de los contenidos propios del módulo, deberán incluirse contenidos y actividades para la educación en valores y la atención a la cultura andaluza, según se establece en la Ley 17/2007 de Educación en Andalucía (art.39 y 40). Los Reales Decretos que han establecido los currículos de las

distintas etapas educativas definen una serie de enseñanzas que han de estar presentes en las diferentes áreas. En relación con la adquisición de una formación integral básica que satisfaga el principio de preparar a los estudiantes para ser ciudadanos de una sociedad democrática, pacífica y solidaria, se hace necesario que los proyectos curriculares de los centros incorporen al currículo un conjunto de contenidos de especial relevancia para el desarrollo de la sociedad, que constituyen los llamados ejes o contenidos transversales, que reflejen actitudes y valores que deben propiciar la autonomía moral de los alumnos. Lo largo de esta unidad didáctica se trabajarán los siguientes contenidos transversales:

- **Educación para la igualdad de género:** Como docentes se deben modificar las desigualdades en el aula, para que el alumnado se forme en igualdad de condiciones y compartiendo los mismos derechos y obligaciones. Por lo tanto, se repartirán las tareas en un plano de absoluta igualdad en función de las capacidades y sin distinción de sexo, se fomentará el respeto mutuo en las relaciones interpersonales y se aumentará la conciencia respecto a las desigualdades de género y su impacto en la sociedad.

- **Educación ambiental:** Este contenido transversal hace referencia a la incorporación de principios y prácticas que fomenten la sostenibilidad y la conciencia ambiental en diversas áreas del currículo. El principal objetivo es que el alumnado sea consciente de las problemáticas ambientales, fomentando buenas actitudes responsables y promoviendo acciones para contribuir en la conservación del medio ambiente. Por lo tanto, se planteará la idea de un consumo responsable y del reciclaje, mediante la adecuada selección de materiales para las actividades que se van a desarrollar a lo largo de la unidad de trabajo.

- **Educación para la salud:** El objetivo de este contenido transversal es proporcionar al alumnado conocimientos, habilidades y actitudes que promuevan hábitos de vida saludables. Educación para la salud se integra en diferentes áreas curriculares, abordando temas como la alimentación, la higiene, la importancia de la actividad física o la salud sexual y reproductiva. Por lo tanto, a lo largo de esta unidad didáctica se ofrecerán propuestas para promover hábitos saludables, prevenir problemas de salud y fomentar el desarrollo de actitudes responsables propias y colectivas. Abordando temas como la planificación familiar y la salud reproductiva.

- Un ejemplo de actividad a realizar en el aula respecto al contenido transversal de educación para la salud que podría tener cabida en la sesión 6 de esta unidad didáctica (se detallan las actividades por sesiones en el apartado 5.1), sería fomentar un pequeño debate sobre el uso de los anticonceptivos y su importancia, cómo evitar enfermedades de transmisión sexual y la importancia de la planificación familiar.

#### **4.5. Relación interdisciplinar de los contenidos**

El aprendizaje basado en competencias se caracteriza por su transversalidad, dinamismo y su carácter integral, el proceso de enseñanza aprendizaje competencial debe abordarse desde todas las áreas de conocimiento posibles y a su vez, por parte de las diversas instancias que conforman la comunidad educativa.

Debido a que el módulo de Citología Ginecológica pertenece al segundo curso del CFGS de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, esta unidad didáctica puede tener una relación interdisciplinar de los contenidos de manera directa con otros módulos pertenecientes a segundo curso como, Citología General, Necropsias y Procesamiento Citológico y Tisular. Especialmente, en relación con los contenidos anatómicos, fisiológicos e histológicos del aparato genital femenino.

Además, esta unidad didáctica también podría establecer una relación interdisciplinar de los contenidos con otros módulos correspondientes a otros ciclos formativos de la familia profesional de sanidad, como en el caso de los módulos de fisiopatología general y gestión de muestras biológicas pertenecientes al Ciclo Formativo de Grado Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico.

Por lo tanto, las relaciones interdisciplinares entre contenidos y objetivos en común con otros módulos, podría fomentar la participación y coordinación interdisciplinar para conseguir los objetivos de manera conjunta y desarrollar así las competencias profesionales, personales y sociales del alumnado.

#### **4.6. Objetivos de aprendizaje y su relación con los objetivos del módulo**

A continuación, se muestran los objetivos de aprendizaje propuestos para esta unidad didáctica:

- Comprender la anatomía del aparato reproductor femenino, incluyendo la ubicación, forma y función de cada órgano.
- Describir las características fisiológicas de cada órgano genital femenino y su papel en la reproducción.
- Comprender la función de cada tipo de tejido y estructura histológica en el aparato reproductor femenino.
- Relacionar la histología con la anatomía y fisiología de los genitales femeninos.
- Describir las diferentes fases del ciclo menstrual y los cambios hormonales que las acompañan.
- Explicar cómo interactúan las hormonas hipofisarias y ováricas para controlar el ciclo menstrual.
- Comprender los cambios fisiológicos y hormonales que se producen durante la pubertad y el climaterio.
- Explicar las funciones de las principales hormonas sexuales (estrógeno, progesterona, testosterona) durante la pubertad y el climaterio.
- Analizar los cambios histológicos que se producen en el aparato genital femenino durante el embarazo y la lactancia.
- Describir los cambios histológicos que ocurren en cada trimestre del embarazo.
- Evaluar los diferentes métodos anticonceptivos disponibles y su eficacia.
- Clasificar los métodos anticonceptivos en base a su mecanismo de acción.
- Comprender la importancia del secreto profesional en el ámbito sanitario.
- Aplicar los principios del secreto profesional en situaciones concretas.

Todos estos objetivos de aprendizaje tienen una relación directa con los objetivos generales del módulo asociados a esta unidad didáctica anteriormente mencionados; a), s), t) y v). A continuación, en la siguiente tabla, se podrá

observar la relación entre los objetivos generales con los objetivos de aprendizaje planteados para esta unidad didáctica. Los objetivos generales ofrecen un marco amplio y transversal abarcando diversas competencias y habilidades, por otro lado, los objetivos de aprendizaje son propios y específicos de la unidad didáctica respecto al reconocimiento de las características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino.

**Tabla 2:** Relación entre objetivos generales y los de aprendizaje.

RELACIÓN OBJETIVOS GENERALES Y OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	
<p>a) Relacionar la patología básica con el proceso fisiopatológico, aplicando terminología científico-técnica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender la anatomía del aparato reproductor femenino, incluyendo la ubicación, forma y función de cada órgano.</li> <li>• Describir las características fisiológicas de cada órgano genital femenino y su papel en la reproducción.</li> <li>• Comprender la función de cada tipo de tejido y estructura histológica en el aparato reproductor femenino.</li> <li>• Relacionar la histología con la anatomía y fisiología de los genitales femeninos.</li> <li>• Analizar los cambios histológicos que se producen en el aparato genital femenino durante el embarazo y la lactancia.</li> <li>• Describir los cambios histológicos que ocurren en cada trimestre del embarazo.</li> </ul>
<p>s) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los diferentes métodos anticonceptivos disponibles y su eficacia.</li> <li>• Clasificar los métodos anticonceptivos en base a su mecanismo de acción.</li> <li>• Explicar cómo interactúan las hormonas hipofisarias y ováricas para controlar el ciclo menstrual.</li> <li>• Describir las diferentes fases del ciclo menstrual y los cambios hormonales que las acompañan.</li> <li>• Comprender los cambios fisiológicos y hormonales que se producen durante la pubertad y el climaterio.</li> <li>• Explicar las funciones de las principales hormonas sexuales (estrógeno, progesterona, testosterona) durante la pubertad y el climaterio.</li> </ul>
<p>t) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender la importancia del secreto profesional en el ámbito sanitario.</li> <li>• Aplicar los principios del secreto profesional en situaciones concretas.</li> </ul>

- 
- v) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.
- Comprender la importancia del secreto profesional en el ámbito sanitario.
  - Aplicar los principios del secreto profesional en situaciones concretas.
  - Evaluar los diferentes métodos anticonceptivos disponibles y su eficacia.
  - Clasificar los métodos anticonceptivos en base a su mecanismo de acción.
- 

En resumen, la importancia del uso de la terminología científica apropiada para describir la anatomía, cambios histológicos y fisiológicos y relacionar patologías específicas o procesos fisiopatológicos en el aparato reproductor femenino. La necesidad de tomar decisiones informadas sobre métodos anticonceptivos, comprender el control hormonal del ciclo menstrual y los cambios fisiológicos en las diferentes etapas de la vida reproductiva. Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación y comunicación en contextos de trabajo en grupo, facilitando la organización y coordinación. Tomar decisiones fundamentadas al aplicar principios éticos en el ámbito sanitario, preparando al alumnado para manejar situaciones complejas con información sólida y la importancia de la comunicación efectiva y ética en el ámbito sanitario. La importancia de evaluar las situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental como, el uso de equipos de protección personal, desinfección de áreas de trabajo y eliminación de residuos biológicos, uso correcto de microscopios, centrifugas y otros equipos de laboratorio, ergonomía, etc.

Por lo tanto, esta relación muestra cómo los objetivos de aprendizaje, centrados en el conocimiento detallado del aparato reproductor femenino, las hormonas, los métodos anticonceptivos y los principios éticos, sustentan los objetivos generales del currículo asociados a esta unidad didáctica, proporcionando una base sólida para alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales.

##### **5. Secuenciación didáctica**

A continuación, se muestra la secuenciación de actividades por sesiones a lo largo de esta unidad didáctica. Detallando el tipo de actividad a desarrollar, recursos materiales y didácticos necesarios e información relacionada con el proceso de evaluación.

### 5.1. Secuenciación de actividades en sesiones

SESIÓN Nº 1	UBICACIÓN: Aula polivalente	Nº Horas: 3	Fecha: 17 septiembre		
Actividades del proceso de aprendizaje	Descripción metodológica	Recursos materiales y didácticos	Act.Eva/ Inst. Calif	CEv	Ponderación
<b>Actividad de inicio (30 minutos)</b>	Tormenta de ideas o brainstorming, se inicia la sesión lanzando preguntas introductorias para conocer los conocimientos previos por parte del alumnado. Grupal	Pizarra y rotuladores	Actividad de Evaluación Oral / Registro anecdótico	a)	<b>0,67%</b>
<b>Actividad de desarrollo (2 horas)</b>	Docencia directa mediante exposición teórica con apoyo de modelos anatómicos o imágenes en el proyector. Descripción de la ubicación, forma, tamaño y relaciones anatómicas de cada órgano. Explicación de las funciones fisiológicas de cada órgano en el sistema reproductor femenino. Utilización de ejemplos y analogías para facilitar la comprensión de los conceptos. Grupal.	Pizarra, proyector, ordenador con acceso a internet y modelos anatómicos del aparato genital femenino	Actividad de Evaluación basada en la Observación / Registro conductual	a) b)	<b>0,5% 1%</b>
<b>Actividad de cierre (30 minutos)</b>	Actividad para consolidar los conceptos sobre las características anatómicas de los órganos genitales femeninos. Se utilizarán modelos anatómicos, pudiendo así el alumnado trabajar en grupos reducidos (4 estudiantes), fomentando la participación activa y colaboración.	Modelos anatómicos del aparato genital femenino	Actividad basada en la ejecución práctica / Lista de control	a)	<b>0,5%</b>

<b>SESIÓN Nº 2</b>		<b>UBICACIÓN:</b> Aula polivalente	<b>Nº Horas:</b> 2	<b>Fecha:</b> 18 septiembre		
<b>Actividades del proceso de aprendizaje</b>	<b>Descripción metodológica</b>	<b>Recursos materiales y didácticos</b>	<b>Act.Eva/ Inst. Calif</b>	<b>CEv</b>	<b>Ponderación</b>	
<b>Actividad de refuerzo (1 hora)</b>	Actividad grupal, usando la aplicación Visible Body (Atlas de Anatomía Humana), para reforzar los conceptos anatómicos y fisiológicos.	Proyector y ordenador con acceso a internet	Actividad de Evaluación Oral/ Registro anecdótico	a)	<b>0,5%</b>	
<b>Actividad de ampliación (1 hora)</b>	Elaboración de una infografía en la que se vean reflejados los distintos tejidos histológicos de los órganos genitales femeninos y asociándolos a una patología común. De manera individual.	Ordenadores y acceso a internet	Actividad de Evaluación Escrita/Rúbrica	b)	<b>1%</b>	

<b>SESIÓN Nº 3</b>		<b>UBICACIÓN:</b> Aula técnica de citodiagnóstico	<b>Nº Horas:</b> 2	<b>Fecha:</b> 20 septiembre		
<b>Actividades del proceso de aprendizaje</b>	<b>Descripción metodológica</b>	<b>Recursos materiales y didácticos</b>	<b>Act.Eva/ Inst. Calif</b>	<b>CEv</b>	<b>Ponderación</b>	
<b>Actividad de inicio (30 minutos)</b>	Mostrar a los estudiantes diagramas del ciclo ovárico y el ciclo endometrial. Explicando las diferentes fases de cada ciclo y los cambios que ocurren en el ovario y el útero. Se completarán los apartados del diagrama incompletos. Grupal.	Diagramas impresos	Actividad de Evaluación basada en la Observación / Registro conductual	c)	<b>0,67%</b>	

<p><b>Actividad de desarrollo (1 hora y 30 minutos)</b></p>	<p>Docencia directa identificando las hormonas del ciclo menstrual. Identificar la función de cada hormona. Posteriormente, una simulación práctica con observación microscópica de muestras de tejido ovárico y endometrial en diferentes fases del ciclo menstrual. Identificar los cambios morfológicos que ocurren en estos tejidos bajo la influencia de las hormonas. Grupos pequeños.</p>	<p>Microscopios, pizarra, proyector, acceso a internet y ordenador</p>	<p>Actividad basada en la ejecución práctica / Lista de control</p>	<p>c) d)</p>	<p><b>0,67%</b> <b>0,67%</b></p>
---	--	--	---	------------------	--------------------------------------

<p><b>SESIÓN Nº 4</b></p>	<p><b>UBICACIÓN:</b> Aula polivalente</p>	<p><b>Nº Horas:</b> 3</p>	<p><b>Fecha:</b> 24 septiembre</p>		
<p><b>Actividades del proceso de aprendizaje</b></p>	<p><b>Descripción metodológica</b></p>	<p><b>Recursos materiales y didácticos</b></p>	<p><b>Act.Eva/ Inst. Calif</b></p>	<p><b>CEv</b></p>	<p><b>Ponderación</b></p>
<p><b>Actividad de inicio (30 minutos)</b></p>	<p>Kahoot, respondiendo a preguntas para reforzar los conocimientos adquiridos durante la sesión 3. Individual.</p>	<p>Ordenador, acceso a internet o cualquier dispositivo electrónico que permita utilizar la aplicación</p>	<p>Actividad de Evaluación Escrita / Solucionario con criterios de corrección de pruebas escritas</p>	<p>c) d)</p>	<p><b>0,67%</b> <b>0,67%</b></p>
<p><b>Actividad de ampliación (2h y 30 minutos)</b></p>	<p>Se formarán grupos de 4 personas y se realizará un informe sobre el papel de las hormonas en la fertilidad femenina, para posteriormente preparar una presentación sobre el ciclo menstrual y compartirla con el resto del aula oralmente.</p>	<p>Ordenadores y acceso a internet</p>	<p>Actividad de Evaluación Oral / Rúbrica</p>	<p>d)</p>	<p><b>0,67%</b></p>

<b>SESIÓN Nº 5</b>		<b>UBICACIÓN:</b> Aula polivalente	<b>Nº Horas:</b> 2	<b>Fecha:</b> 25 septiembre		
<b>Actividades del proceso de aprendizaje</b>	<b>Descripción metodológica</b>	<b>Recursos materiales y didácticos</b>	<b>Act.Eva/ Inst. Calif</b>	<b>CEv</b>	<b>Pond e- ración n</b>	
<b>Actividad de inicio (30 minutos)</b>	Actividad rompehielos pidiendo al alumnado que mencionen todo lo que saben sobre la pubertad y el climaterio. Anotar las ideas en la pizarra o en un papel. Explicar los cambios morfológicos que ocurren durante estas etapas. Grupal.	Pizarra, rotuladores y papel	Actividad de Evaluación Oral / Registro anecdótico	e)	<b>0.67%</b>	
<b>Actividad de desarrollo (1 hora)</b>	Debate, dividiendo a los estudiantes en pequeños grupos y plantearles un tema relacionado con la pubertad o el climaterio, por ejemplo: ¿Cómo pueden los padres ayudar a sus hijos a afrontar los cambios de la pubertad? ¿Qué medidas pueden tomar las mujeres para aliviar los síntomas del climaterio?	No se requiere ningún material específico, a excepción de modificar la distribución de las sillas y mesas.	Actividad de Evaluación Oral / Registro anecdótico	e)	<b>0.67%</b>	
<b>Actividad de refuerzo y ampliación (30 minutos)</b>	Pedir a cada estudiante individualmente que elabore un cartel informativo sobre la pubertad o el climaterio. El cartel debe incluir información sobre las características, los cambios hormonales y los efectos físicos, psicológicos y sociales de estas etapas. Investigar sobre los trastornos de la pubertad y el climaterio. Esta actividad se iniciará en el aula y se terminará en casa.	Ordenador y acceso a internet	Actividad de Evaluación Escrita / Rúbrica	e)	<b>0.67%</b>	

SESIÓN Nº 6	UBICACIÓN: Aula técnica de citodiagnóstico	Nº Horas: 2	Fecha: 27 septiembre		
Actividades del proceso de aprendizaje	Descripción metodológica	Recursos materiales y didácticos	Act.Eva/ Inst. Calif	CEv	Ponderación
<b>Actividad de inicio (10 minutos)</b>	Preguntas de evaluación inicial: ¿Qué es el embarazo? ¿Cuántas semanas dura el embarazo? ¿Qué cambios histológicos ocurren en el útero durante el embarazo? ¿Cómo se preparan las mamas para la lactancia? Actividad grupal.	Pizarras y rotuladores	Actividad de Evaluación Oral / Registro anecdótico	f)	<b>1%</b>
<b>Actividad de desarrollo (1 hora y 15 minutos)</b>	Flipped classroom o clase invertida: El alumnado recibe en casa toda la información a aprender y en clase presencial se profundiza en el conocimiento. En este caso, sobre el análisis de cambios histológicos en el útero durante el embarazo y la lactancia. Tras resolver las dudas y profundizar en el contenido se hará una actividad práctica de observación microscópica, observando muestras de tejido uterino durante el embarazo y la lactancia. Grupos pequeños.	Proyector, acceso a internet, ordenador, microscopios, modelos anatómicos de útero y muestras de tejido uterino.	Actividad basada en la ejecución práctica / Lista de control	f)	<b>1%</b>
<b>Actividad de ampliación (35 minutos)</b>	Esta tarea se comienza en el aula, pero se finaliza en casa. Investigar sobre los nuevos métodos anticonceptivos que se están desarrollando y escribir un artículo de opinión sobre la importancia de la educación sexual y la planificación familiar. Individual.	Ordenadores y acceso a internet	Actividad de Evaluación Escrita/Rúbrica	g)	<b>1%</b>

SESIÓN Nº 7	UBICACIÓN: Aula polivalente	Nº Horas: 3	Fecha: 1 octubre		
Actividades del proceso de aprendizaje	Descripción metodológica	Recursos materiales y didácticos	Act.Eva/ Inst. Calif	CEV	Ponderación
<b>Actividad de inicio (30 minutos)</b>	Presentación de un caso real que involucre una violación de la protección de datos o del secreto profesional. Discutir el caso en grupo y analizar las consecuencias de la violación.	Proyector y ordenador	Actividad de Evaluación basada en la Observación / Registro conductual	h)	<b>0,33%</b>
<b>Actividad de desarrollo (2 horas)</b>	Docencia directa sobre los principios básicos de la protección de datos y el secreto profesional. Posteriormente, se dividirá la clase en grupos pequeños para realizar un role-play. Se entregará a cada grupo un guion para un role-play que involucre una situación que requiera la aplicación de los principios de protección de datos y secreto profesional. Cada grupo representará su role-play ante el resto de la clase. Después se realizará una discusión en grupo.	Guiones impresos para role-play, proyector, ordenador y acceso a internet	Actividad basada en la ejecución práctica / Lista de control	h)	<b>0,33%</b>
<b>Actividad de cierre/refuerzo (30 minutos)</b>	Elaborar un resumen escrito individual tras realizar una puesta en común, que reúna los conceptos clave aprendidos durante la sesión. Enfatizar la importancia de la protección de datos y el secreto profesional en el ámbito sanitario. Finalmente, responder a las preguntas que tenga el alumnado sobre la unidad didáctica.	Material de escritura, pizarra y rotuladores.	Actividad de Evaluación Escrita / Escala numérica	h)	<b>0,33%</b>

## 6. Metodología de la Unidad Didáctica

### 6.1. Introducción metodológica

Es primordial establecer una distribución temporal que permita el desarrollo continuo en el trabajo, siendo esto imprescindible desde un punto de vista metodológico. En base a la normativa del RD 767/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico y la Orden de 29 de octubre de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título. Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos de esta unidad didáctica, versarán sobre el reconocimiento de patrones celulares normales y la utilización de terminología científico-técnica. Por lo tanto, para impartir esta unidad didáctica del módulo profesional citología ginecológica, sería conveniente aplicar la siguiente metodología, orientada en:

- Fomentar el **aprendizaje significativo**, concepto acuñado por Ausubel que emerge de la constatación empírica de que no todo lo aprendido se integra de una misma manera en las estructuras del conocimiento. El aprendizaje será significativo cuando no solo implique una memorización comprensiva, sino cuando se pueda aplicar en contextos distintos, fomentando la comprensión y encaminando a la acción.
- **Activa, participativa y amena** favoreciendo la técnica de estudio y el autoaprendizaje.
- **Diversa**, favoreciendo las situaciones de aprendizaje variadas en el aula, ya que el alumnado será diverso.
- **Grupal, individualizada y cooperativa**. Asegurando la participación igualitaria de los/as alumnos/as.
- **Motivadora, creativa y digital**. Teniendo en cuenta los intereses y necesidades del alumnado, creando y haciendo, no solo reproduciendo. Sin olvidar, el acceso a las nuevas Tecnologías de la Comunicación e Información (TICs), ya sea proyectando contenidos, creando contenidos propios y manejándolas de manera positiva y segura.

### 6.2. Métodos de enseñanza y estrategias activas e innovadoras

A lo largo del desarrollo de esta unidad didáctica en sesiones, podemos encontrar diversos métodos de enseñanza y estrategias de aprendizaje activas e innovadoras, a continuación, se describen cuales son las propuestas:

- **Enseñanza directa:** Estrategia en la que el docente desempeña un rol activo utilizando la explicación como estrategia principal de enseñanza-aprendizaje, enseñando conceptos y habilidades combinando la teoría y la práctica. Esto no significa que los/as estudiantes sean pasivos, ya que éstos son involucrados activamente por medio de preguntas, ejemplos y práctica.
- **Aprendizaje basado en el juego:** Utilizando herramientas como Kahoot, una plataforma gratuita que permite la creación de cuestionarios de evaluación (disponible en app o versión web). Este tipo de recursos se engloban dentro de la ludificación (gamificación), permitiendo al alumnado aprender a través del juego, pero fuera de un contexto lúdico. Este tipo de aprendizaje fomenta la motivación y la participación activa.
- **Aprendizaje cooperativo:** Esta metodología se basa en la división del alumnado en el aula en grupos reducidos con el fin de trabajar en conjunto y de manera coordinada para ayudarse mutuamente. Con este tipo de metodología se consigue que el aprendizaje no sea unidireccional.

Formando grupos mixtos y heterogéneos. Respecto a los beneficios, cabe destacar el trabajo en equipo, aumento de la motivación y el desarrollo de actitudes positivas como el compromiso y la proactividad en el alumnado.

- **Visual Thinking:** Esta metodología innovadora en el ámbito educativo, consiste en recurrir a técnicas visuales como imágenes, mapas mentales, infografías, entre otros recursos. De esta manera, se pueden organizar y representar pensamientos por medio de elementos gráficos. Por tanto, el “visual thinking” tiene una utilidad enorme, ayudando a activar la atención.
- **Clase invertida o Flipped classroom:** Se invierten los patrones de enseñanza habituales como la docencia directa, los/as alumnas estudian en casa previamente los materiales educativos, para posteriormente trabajarlos en el aula profundizando y reflexionando respecto a los contenidos previamente revisados. El docente puede compartir con el alumnado el feedback o retroalimentación, resolver dudas y apoyar a aquellos alumnos/as con dificultades en el aprendizaje.
- El **role-play** como metodología activa en el aula, ya que el alumnado aprende mediante la experiencia, basada en situaciones reales o ficticias, experimentando y afrontando diferentes escenarios guiados por docente. Este tipo de metodología activa aumenta la motivación e interés del alumnado, fomenta la creatividad, el desarrollo de habilidades sociales y mejora la autonomía del alumnado.

### 6.3. Escenarios y contextos

Los espacios que se utilizarán para llevar a cabo las sesiones propuestas en esta unidad didáctica “*Reconocimiento de las características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino*” son el aula polivalente y el aula técnica de citodiagnóstico.

En el aula polivalente se llevarán a cabo las sesiones propuestas 1, 2, 4, 5 y 7. Estas aulas no están pensadas para ninguna una actividad en concreto, por lo tanto, se pueden desarrollar diversas actividades, que no impliquen un equipamiento del aula compleja, pudiendo encontrar ordenador, pizarra digital con cañón, pizarra blanca, pantalla de proyección, conexión a internet, PC portátil, entre otros.

En el aula técnica de citodiagnóstico se llevarán a cabo las sesiones propuestas 3 y 6. Estas sesiones requieren el uso de microscopios, por lo que la ubicación perfecta para abordar estas sesiones con el equipamiento necesario es el aula técnica de citodiagnóstico, ya que cuenta con cañón, pantalla de proyección, pizarra blanca, microscopios, puestos de consulta PC, armario archivador de muestras, entre otros recursos que podemos encontrar en este espacio de trabajo.

En el Anexo IV de la Orden de 29 de octubre de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, se describe toda la información correspondiente a los espacios y equipamientos mínimos.

### 6.4. Agrupamientos

A lo largo de esta unidad didáctica es importante recalcar que el alumnado no se va a agrupar en clase siempre igual. Por lo tanto, en función del tipo de actividad propuesta o de la metodología de aprendizaje, podemos señalar tres tipos de agrupamientos:

- **Grupal:** No hay división del alumnado, por lo que todo el grupo participa de manera simultánea. Este tipo de agrupamiento se utilizará, sobre todo, en actividades de inicio como, lluvia de ideas o “brainstorming” para conocer los conocimientos previos de los que parte el alumnado o en actividades de desarrollo como, docencia directa.
- **Grupos reducidos:** El alumnado se divide en grupos pequeños (4 alumnos/as), asegurando la participación igualitaria. Este tipo de agrupamientos se utilizarán en actividades prácticas o teóricas en las que se fomenta el aprendizaje cooperativo, sobre todo, en actividades de cierre, desarrollo o ampliación, como, por ejemplo, el role-play y los debates.
- **Individual:** En alumnado trabajará de manera autónoma e independiente. Este tipo de agrupamiento se observa actividades de refuerzo y ampliación. Como la elaboración de infografías, artículos de opinión, Kahoot o carteles informativos. De esta manera, se podrá adaptar la actividad en función de las necesidades específicas del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### 6.5. Materiales y recursos

Es imprescindible que se describan los materiales y recursos que se van a utilizar a lo largo del desarrollo de la metodología de esta unidad didáctica. A continuación, se detallan todos los materiales y recursos:

- Libro de texto (*Citología ginecológica, editorial Síntesis*).
- Apuntes del desarrollo de los contenidos de la unidad didáctica.
- Páginas web.
- Vídeos.
- Pizarra blanca.
- Rotuladores de pizarra.
- Cañón y pantalla de proyección.
- Presentación con diapositivas.
- Ordenador con acceso a internet.
- Modelos anatómicos del aparato genital femenino.
- Portátiles en el aula para el alumnado.
- Diagramas sobre el ciclo menstrual.
- Microscopios.
- Muestras de tejido ovárico y uterino.
- Material de escritura.

## 7. Valoración del aprendizaje

La evaluación se realizará teniendo en cuenta la normativa que lo regula, en este caso la *Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía*. En este documento se especifican todos los aspectos relacionados con la evaluación y calificación de los alumnos y las alumnas de Formación Profesional.

### 7.1. Ponderación de los criterios de evaluación para la calificación

A continuación, en la siguiente tabla se pueden observar los criterios de evaluación, asociados al resultado de aprendizaje y el porcentaje de evaluación para la calificación.

Criterios de Evaluación		
RA	Criterios de Evaluación	% Eval
RA1	a) Se han detallado las características anatómicas de los órganos genitales femeninos.	2%
RA1	b) Se ha descrito la histología de los órganos genitales internos y externos.	2%
RA1	c) Se han relacionado el ciclo ovárico y el ciclo endometrial.	2%
RA1	d) Se han identificado las hormonas relacionadas con el ciclo menstrual y su actividad.	2%
RA1	e) Se han descrito las características de la pubertad y el climaterio.	2%
RA1	f) Se han distinguido los cambios histológicos durante el embarazo y la lactancia.	2%
RA1	g) Se han clasificado los métodos anticonceptivos.	1%
RA1	h) Se ha justificado la importancia de la protección de datos y el secreto profesional.	1%

### 7.2. Procedimientos de evaluación

La finalidad de la evaluación de la unidad didáctica es la de estimar en qué medida se han adquirido los resultados de aprendizaje a partir de la valoración de los criterios de evaluación. Además, se valorará el nivel de madurez académica y profesional adquirida del alumnado.

Se realizará una evaluación continua, por lo que a lo largo de la unidad didáctica se llevarán a cabo actividades evaluables que faciliten la asimilación progresiva de los contenidos propuestos, los objetivos y las competencias a alcanzar. La Orden de 29 de septiembre de 2010, de evaluación en los ciclos formativos, establece que la evaluación del alumnado será realizada por el profesorado que imparta cada módulo profesional del ciclo formativo, de acuerdo con los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y los contenidos de cada módulo profesional, así como las competencias y objetivos generales del ciclo formativo asociado a los mismos. El artículo 2 de la citada Orden se recoge que la aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requerirá, en la modalidad presencial, su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.

Para llevar a cabo el procedimiento de evaluación utilizaremos los **instrumentos de evaluación**, que son los materiales físicos concretos que se usan para recoger la información del aprendizaje del alumnado. Aquí se detallan los usados para esta unidad didáctica como:

- **Actividades de evaluación oral:** Se utilizarán como instrumentos de evaluación los registros anecdóticos y rúbricas.
- **Actividades de evaluación basada en la observación:** Se utilizarán registros conductuales y registros de control.
- **Actividades de evaluación escrita:** Se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación, rúbricas, escala de registro y solucionario con criterios de corrección de pruebas escritas.

- **Actividades de evaluación basada en la ejecución práctica:** Se usarán las listas de control como instrumento de evaluación.

En el apartado Anexos se pueden observar detalladamente estos instrumentos de evaluación.

La calificación de cada criterio de evaluación de esta unidad didáctica será la obtenida de aplicar los cálculos aritméticos siguiendo el porcentaje asignado a cada actividad evaluable dentro de su criterio de evaluación. La nota de cada resultado de aprendizaje será la suma ponderada de cada criterio de evaluación. En esta unidad didáctica el porcentaje de ponderación para el resultado de aprendizaje 1, es de un 14%.

Para superar el resultado de aprendizaje (RA) el alumnado deberá alcanzar el 50% de sus criterios de evaluación (CE), teniendo en cuenta el peso ponderado de cada uno de ellos. No se establece un mínimo en la calificación de cada CE. Sin embargo, los/as estudiantes que no superen el RA 1 de esta unidad didáctica, contarán con un plan de recuperación individualizado.

En las recuperaciones trimestrales se llevarán a cabo las actividades evaluables que se consideren necesarias para conseguir alcanzar los criterios de ese resultado de aprendizaje. Se celebrarán al inicio de la siguiente evaluación, aunque si la temporalización del módulo lo permite podrán realizarse antes de finalizar el trimestre a criterio del docente y en consenso con el grupo. Se respetarán los criterios de evaluación superados y deberán presentarse a las convocatorias de recuperaciones establecidas con los criterios de evaluación no superados necesarios para alcanzar el 50% para ese resultado de aprendizaje.

Además, se llevará a cabo la evaluación de la práctica docente en esta unidad didáctica, ya que es imprescindible habilitar un procedimiento que permita evaluar el proceso de enseñanza aprendizaje, esta evaluación la realiza el alumnado, aunque el docente también deberá hacer autocrítica de su labor. Esta evaluación docente se realizará al final de la unidad didáctica. En el apartado Anexos se adjuntan estos documentos a modo de ejemplo.

## **8. Atención a la diversidad y a las necesidades específicas de apoyo educativo**

El artículo 71 de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Establece los principios de la atención a la diversidad, *“Corresponde a las Administraciones educativas asegurar los recursos necesarios para que los alumnos y alumnas que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por retraso madurativo, por trastornos del desarrollo del lenguaje y la comunicación, por trastornos de atención o de aprendizaje, por desconocimiento grave de la lengua de aprendizaje, por encontrarse en situación de vulnerabilidad socioeducativa, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo o por condiciones personales o de historia escolar, puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado”*.

Además, en el art.17 del Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo, se menciona que la Consejería de educación dispondrá recursos humanos y materiales que permitan el acceso al

alumnado con discapacidad al currículo. Promoviendo los principios de igualdad, no discriminación y accesibilidad universal.

Asumiendo que en el grupo del aula existen diferencias individualizadas debido a la propia diversidad, plantearemos estrategias diferentes;

- Se adaptará el material, ya que los contenidos deben estar bien estructurados para comprenderlos. Por ejemplo, se proporcionará material de lectura o recursos visuales adaptados a diferentes niveles de comprensión, como versiones simplificadas del contenido o gráficos explicativos.
- Se propondrán actividades abiertas y diferenciadas para que cada alumno/a las realice según sus posibilidades, adaptadas a las necesidades y motivaciones.
- Uso de recursos multimedia como vídeos educativos o animaciones.
- Se brindará apoyo individualizado, ya sea dedicando tiempo adicional para explicaciones o proporcionando tutorías individuales.
- Crear un ambiente en el aula basado en el respeto y la aceptación de las diferencias individuales.
- Incluir materiales multisensoriales, utilizando recursos que involucren diferentes sentidos, como modelos anatómicos, juegos interactivos o actividades prácticas.
- Utilizar los principios y pautas del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA). Sus tres principios son; (I) proporcionar múltiples formas de representación, (II) proporcionar múltiples formas de acción y expresión y (III) proporcionar múltiples formas de implicación.

Respecto a los criterios de evaluación, también se adecuarán en función de las necesidades específicas. Tanto la adecuación de las actividades formativas, así como de los criterios y los procedimientos de evaluación se hará cuando el ciclo formativo vaya a ser cursado por alumnado con necesidades específicas (NEE), garantizándose el acceso a las pruebas de evaluación. Esta adaptación en ningún caso supondrá la supresión de resultados de aprendizaje y objetivos generales del ciclo que afecten a la adquisición de la competencia general del título. (Artículo 2 (5.e) de la Orden de 29 de septiembre de 2010 evaluación en FP)

En el caso de poseer matriculado alumnado con necesidades educativas de apoyo educativo (NEAE) se tendrán en cuenta los informes psicopedagógicos y se trabajará en coordinación con el Departamento de Orientación para realizar adaptaciones no significativas tanto en las actividades formativas, así como de los criterios y los procedimientos de evaluación oportunos. En ningún caso se pueden realizar adaptaciones curriculares significativas que modifiquen o eliminen objetivos generales, contenidos ni criterios de evaluación.

De acuerdo con la información proporcionada por el Departamento de Orientación, no se ha notificado ningún alumno/a que presente necesidades específicas de apoyo educativo.

## 9. Bibliografía

3. *Otras disposiciones CONseJerÍA de eduCACión*. (n.d.).

*Anticoncepción | Métodos anticonceptivos | MedlinePlus en español*. (n.d.). Retrieved May 18, 2024, from <https://medlineplus.gov/spanish/birthcontrol.html>

*Artículo: Principios metodológicos generales para realizar un recurso educativo abierto (REA) | Cedec*. (n.d.). Retrieved June 2, 2024, from <https://cedec.intef.es/principios-metodologicos-generales-para-realizar-un-recurso-educativo-abierto-rea/>

Aynadamar, C. (n.d.). *PROYECTO FUNCIONAL*.

Baerwald, A., & Pierson, R. (2020). Ovarian follicular waves during the menstrual cycle: physiologic insights into novel approaches for ovarian stimulation. *Fertility and Sterility*, 114(3), 443–457. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2020.07.008>

*BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO*. (n.d.).

Bull, J. R., Rowland, S. P., Scherwitzl, E. B., Scherwitzl, R., Danielsson, K. G., & Harper, J. (2019). Real-world menstrual cycle characteristics of more than 600,000 menstrual cycles. *NPJ Digital Medicine*, 2(1), 83. <https://doi.org/10.1038/s41746-019-0152-7>

*Definición de exocérvix - Diccionario de cáncer del NCI - NCI*. (n.d.). Retrieved June 2, 2024, from <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/exocervix>

Duncan, W. C. (2021). The inadequate corpus luteum. *Reproduction and Fertility*, 2(1), C1–C7. <https://doi.org/10.1530/RAF-20-0044>

*El ciclo menstrual: ¿qué ocurre en cada una de sus fases?* (n.d.). Retrieved June 2, 2024, from <https://www.reproduccionasistida.org/fases-del-ciclo-menstrual/>

Emilio Pinargote-Valencia, K. I. (2021). Visual Thinking una alternativa innovadora en los procesos de enseñanza – aprendizaje de Estudios Sociales. *Dominio de Las Ciencias*, ISSN-e 2477-8818, Vol. 7, N°. 1, 2021 (Ejemplar Dedicado a: ENERO-ABRIL), 7(1), 54. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i1.1622>

*Evaluación para una mejor enseñanza: ¡los docentes también necesitan ayuda! - Observatorio / Instituto para el Futuro de la Educación*. (n.d.). Retrieved June 2, 2024, from <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/evaluacion-continua-docente-para-una-mejor-ensenanza/>

*Histología de Placenta | Fanpage Somos Médicos | uDocz*. (n.d.). Retrieved June 5, 2024, from <https://www.udocz.com/apuntes/289267/histologia-de-placenta>

Ley, L. (n.d.). 7 7.1. *EL SECRETO PROFESIONAL: CONCEPTO Y REGULACIÓN JURÍDICA*.

Mª, I., Castillo, D., Gallardo Arrebola, J., Pilar, S., & Aguado, M. (n.d.). *AUTORÍA COMPARTIDA REVISTA DIGITAL “PRÁCTICA DOCENTE”. N° 3 (JULIO/SEPTIEMBRE. 2006) “NUEVAS METODOLOGÍAS EN EL AULA: APRENDIZAJE COOPERATIVO.”*

M. Gilroy, A. y R. Macpherson, B. (2021). *Prometheus: Atlas de anatomía humana*. Editorial Médica Panamericana S.A.

M<sup>a</sup> Luisa González Morales, C. (n.d.). *Citología ginecológica Avalado por*. 7.

Standring, S. (2015) *Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice*, 41st edition, Elsevier.

*Tipos de vulvas. Partes de la vulva*. (n.d.). Retrieved June 5, 2024, from <https://www.clinicasabortos.mx/vulva>

*Útero: MedlinePlus enciclopedia médica ilustración*. (n.d.). Retrieved June 5, 2024, from [https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp\\_imagepages/19263.htm](https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/19263.htm)

*Vagina: Anatomía, histología y correlaciones clínicas | Kenhub*. (n.d.). Retrieved June 2, 2024, from <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/vagina-es>

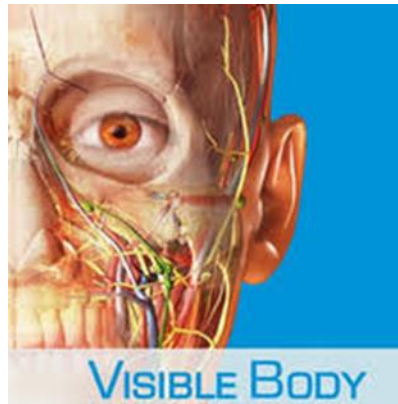
Walker Chao, C. (2014) *Fisioterapia en Obstetricia y Uroginecología-2<sup>a</sup> Edición*, Elsevier.

## 10. Normativa

- Ley Orgánica de Educación. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE), por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE).
- Ley Orgánica de ordenación de la Formación Profesional. Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- Real Decreto 1416/2005, de 25 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales.
- Real Decreto 767/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía.
- REAL DECRETO 564/2010, de 7 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1558/2005, de 23 de diciembre, por el que se regulan los requisitos básicos de los Centros integrados de formación profesional (BOE 25-05-2010).
- Decreto 334/2009, de 22 de septiembre, por el que se regulan los centros integrados de formación profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 29 de octubre de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.
- ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 15-10-2010).
- Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo.

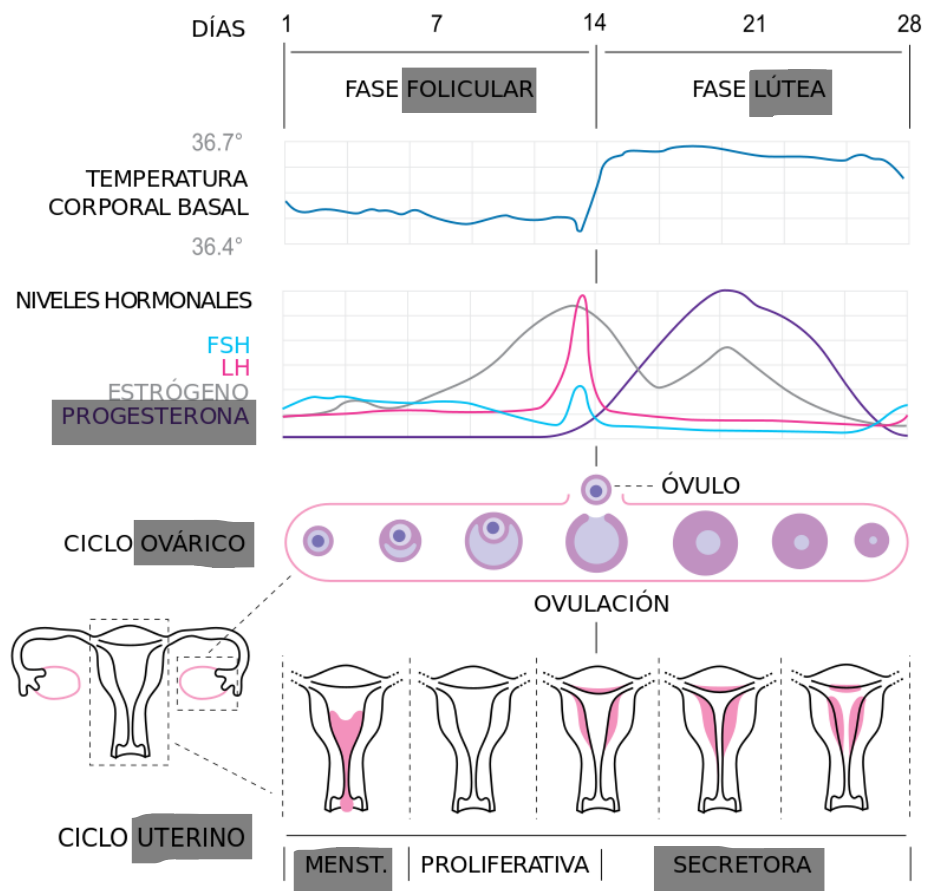
## 11. Anexos

### Anexo I



Aplicación Visible Body que se utilizará en la actividad de refuerzo de la sesión 2

### Anexo II



**Ejemplo de diagrama de ciclo ovárico y endometrial para utilizar en la actividad de inicio de la sesión 3**

### Anexo III

<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Observaciones</b>
<i>El estudiante organiza su espacio de trabajo adecuadamente y maneja correctamente el microscopio.</i>			
<i>El estudiante prepara y maneja las muestras de tejido de forma adecuada.</i>			
<i>El estudiante identifica correctamente las fases del ciclo menstrual en las muestras de tejido ovárico (folículo en desarrollo, cuerpo lúteo, folículo en degeneración).</i>			
<i>El estudiante identifica correctamente las fases del ciclo menstrual en las muestras de tejido endometrial (proliferativa, secretora, menstrual).</i>			
<i>El estudiante colabora eficazmente con su grupo, compartiendo observaciones y conclusiones.</i>			
<i>El grupo presenta sus hallazgos de manera clara y coherente, relacionando las observaciones microscópicas con las funciones hormonales.</i>			

**Ejemplo lista de control** para evaluar una actividad basada en la ejecución práctica. Este ejemplo corresponde a la sesión 3, actividad de desarrollo.

#### Interpretación de la puntuación:

- Cada sí vale 1 punto y cada no 0 puntos.
- Por lo tanto, 6 puntos: 10/ 3 puntos: 5. Se calcula haciendo una regla de tres.

### Anexo IV

<b>Criterio de Evaluación</b>	<b>Descripción del comportamiento</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Observaciones</b>
Atención y Participación	El estudiante presta atención durante la explicación teórica y hace preguntas pertinentes.	Siempre / A menudo / A veces / Nunca	
Comprensión Teórica	El estudiante demuestra comprensión de las fases del ciclo ovárico (folicular, ovulación, lútea) y el ciclo endometrial (menstrual, proliferativa, secretora).	Siempre / A menudo / A veces / Nunca	
Contribución a la Tarea Grupal	El estudiante contribuye activamente a completar los apartados del diagrama incompletos.	Siempre / A menudo / A veces / Nunca	
Colaboración y Comunicación	El estudiante colabora eficazmente con sus compañeros, compartiendo información.	Siempre / A menudo / A veces / Nunca	
Precisión en la Información	La información proporcionada por el estudiante es precisa y bien fundamentada.	Siempre / A menudo / A veces / Nunca	

**Ejemplo de registro conductual** para actividad de evaluación basada en la observación. Este ejemplo corresponde a la actividad de inicio de la sesión 3.

### Interpretación de la puntuación:

- Siempre (3 puntos), a menudo (2 puntos), a veces (1 punto), nunca (0 puntos).
- Por lo tanto, 15 puntos: 10/ 8 puntos: 5'33. Se calcula haciendo una regla de tres.

### Anexo V

Nombre del alumno o alumnos: \_\_\_\_\_

CATEGORÍA	4 EXCELENTE	3 SATISFACTORIO	2 MEJORABLE	1 INSUFICIENTE
<b>HABLA</b>	Habla despacio y con gran claridad.	La mayoría del tiempo, habla despacio y con claridad.	Unas veces habla despacio y con claridad, pero otras se acelera y se le entiende mal.	Habla rápido o se detiene demasiado a la hora de hablar. Además su pronunciación no es buena.
<b>VOCABULARIO</b>	Usa vocabulario apropiado para la audiencia. Aumenta el vocabulario de la audiencia definiendo las palabras que podrían ser nuevas para ésta.	Usa vocabulario apropiado para la audiencia. Incluye 1-2 palabras que podrían ser nuevas para la mayor parte de la audiencia, pero no las define.	Usa vocabulario apropiado para la audiencia. No incluye vocabulario que podría ser nuevo para la audiencia.	Usa varias (5 o más) palabras o frases que no son entendidas por la audiencia.
<b>VOLUMEN</b>	El volumen es lo suficientemente alto para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia a través de toda la presentación.	El volumen es lo suficientemente alto para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia al menos 90% del tiempo.	El volumen es lo suficientemente alto para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia al menos el 80% del tiempo.	El volumen con frecuencia es muy débil para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia.
<b>COMPRENSIÓN</b>	El estudiante puede con precisión contestar casi todas las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase.	El estudiante puede con precisión contestar la mayoría de las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase.	El estudiante puede con precisión contestar unas pocas preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase.	El estudiante no puede contestar las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase.
<b>POSTURA DEL CUERPO Y CONTACTO VISUAL</b>	A la hora de hablar, la postura y el gesto son muy adecuados. Mira a todos los compañeros con total naturalidad.	La mayoría del tiempo la postura y el gesto son adecuados y casi siempre mira a los compañeros mientras habla.	Algunas veces, mantiene la postura y el gesto adecuados, y otras no. En ocasiones mira a sus compañeros.	No mantiene la postura y gesto propios de una exposición oral y, la mayoría de las veces, no mira a sus compañeros.
<b>CONTENIDO</b>	Demuestra un completo entendimiento del tema.	Demuestra un buen entendimiento del tema.	Demuestra un buen entendimiento de partes del tema.	No parece entender muy bien el tema.


### Rúbrica (Actividades de evaluación oral)

### Interpretación de la puntuación:

- Puntuación máxima: 24 puntos.
- Por lo tanto, 24 puntos: 10/ 12 puntos: 5. Se calcula haciendo una regla de tres.

## Anexo VI

### REGISTRO ANECDÓTICO

<b>Alumno/a:</b> Alumno 5	<b>Fecha:</b> 17/09/2024	
<b>Lugar:</b> Aula polivalente	<b>Hora:</b> 8:15	
<b>Actividad:</b> Brainstorming sesión 1		
<b>Descripción de lo observado</b>	<b>Interpretación de lo observado</b>	<b>Firma</b>
El alumno levanta la mano varias veces y participa, mostrando seguridad en sus respuestas	El alumno posee conceptos previos, maneja un lenguaje apropiado con dominio y soltura. Muestra interés y está motivado.	

**Ejemplo:** Registro anecdótico para evaluar actividades de evaluación oral.

**Interpretación de la puntuación:** Si en la observación se perciben actitudes de calidad y frecuentes como (participación, actitud positiva, colaboración entre estudiantes, etc.) Se les atribuirá puntuación; 0 puntos (no se observa ninguna conducta), 1 punto (se percibe al menos una conducta positiva), 2 puntos (se perciben conductas con regularidad) y 3 puntos (se perciben conductas con regularidad y de calidad).

## Anexo VII

ASPECTOS	4	3	2	1
<b>Patrón organizativo</b>	Están presentes todos los elementos propios de una infografía (título, cuerpo, fuentes y créditos), existe un equilibrio perfecto entre el texto y la imagen.	Están presentes todos los elementos propios de una infografía (título, cuerpo, fuentes y créditos), la información visual y textual están bastante bien equilibradas.	Falta alguno de los elementos característicos de una infografía (título, cuerpo, fuentes o créditos) y/o no existe un buen equilibrio entre la información visual y textual.	Solo presenta uno o dos de los elementos propios de una infografía (título, cuerpo, fuentes o créditos) y/o la información visual y textual no está equilibrada.
<b>Diseño</b>	La información está distribuida de una manera visualmente muy atractiva, la combinación de colores es muy armónica y la tipografía empleada es legible y muy apropiada.	La información está distribuida de una manera visualmente bastante atractiva, la combinación de colores es adecuada y la tipografía empleada es legible y apropiada.	La información está distribuida de una manera visualmente poco atractiva, los colores no se combinan de una manera demasiado armónica y/o la tipografía no es la más apropiada.	La información está distribuida de una visualmente nada atractiva, los colores no se combinan de manera armónica y/o la tipografía empleada es inapropiada y poco legible.
<b>Contenido</b>	En la infografía aparecen recogidos con mucha claridad todos y cada uno de los conceptos e ideas claves del tema.	En la infografía aparecen recogidas con bastante claridad todas o la mayor parte de las ideas claves del tema.	En la infografía no aparecen recogidas todas las ideas claves del tema pero sí las más relevantes.	En la infografía no se reflejan la mayor parte de las ideas fundamentales del tema.
<b>Elementos visuales</b>	Todas las imágenes empleadas tienen licencia CC, poseen unas dimensiones perfectas y apoyan con total claridad el mensaje que se quiere transmitir.	Todas las imágenes empleadas tienen una licencia CC, poseen unas dimensiones adecuadas y apoyan con claridad el mensaje que se quiere transmitir.	No todas las imágenes empleadas tienen licencia CC. Además, alguna de ellas no posee las dimensiones adecuadas y/o no apoya de una manera clara el mensaje que se quiere transmitir.	La mayor parte de las imágenes no tienen licencia CC, no poseen unas dimensiones adecuadas y no se adecúan al mensaje que se quiere transmitir.
<b>Corrección lingüística</b>	No se aprecian errores ortográficos, morfosintácticos ni de puntuación.	Aparecen uno o dos errores ortográficos, morfosintácticos o de puntuación.	Aparecen tres o cuatro errores ortográficos, morfosintácticos o de puntuación.	Aparecen cinco o más errores ortográficos, morfosintácticos o de puntuación.

**Ejemplo de Rúbrica para evaluar una actividad escrita, en este caso una infografía, como actividad de refuerzo.**

**Interpretación de la puntuación:**

- Puntuación máxima: 20 puntos.

- Por lo tanto, 20 puntos: 10/ 10 puntos: 5. Se calcula haciendo una regla de tres.

### Anexo VIII

**El alumno/a ha justificado en el resumen la importancia de la protección de datos y el secreto profesional**

Excelente 10 puntos	Muy bueno 9 puntos	Bueno 8-7 puntos	Regular 6-5 puntos	Deficiente < 5 puntos
------------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------	--------------------------

**Ejemplo escala numérica para evaluar actividad escrita de cierre/refuerzo en la sesión 7.**

### Anexo IX

El profesor	Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo
Relaciona la teoría con su aplicación práctica.					
Nos hace reflexionar acerca de distintas cuestiones relacionadas con los temas tratados durante la clase.					
Invita de distintas maneras a abordar los problemas desde distintas perspectivas para que proporcionemos nosotros mismos la solución.					
Motiva a los alumnos a participar activamente en clase.					
Incentiva a trabajar en equipo y aprender de mis compañeros.					
Emplea recursos tecnológicos o materiales (soporte visual, media, o tecnologías más sofisticadas) que son un apoyo perfecto para la clase y me ayudan a aprender.					
Proporciona información (objetivos, actividades de aprendizaje, sistemas de evaluación) suficiente para que pueda llevar la asignatura desde el comienzo.					
Realiza actividades y proporciona feedback de tal manera que me ayuda a aprender.					
Explica con claridad.					
Me ha ayudado, a través de las actividades realizadas y su feedback, a aprender cómo exponer mis soluciones e ideas de manera adecuada de forma oral, escrita o gráfica.					

**Ejemplo de evaluación docente:** Adaptada del artículo «Guidelines for the Alignment of Indirect Measures of Teaching Performance: Triangular Perspectives of Students, Peer Faculty, and External Reviewers» by H. H. Kamandhari, & S. Lavandera Ponce, 2021, The International Journal of Assessment and Evaluation, 28(2), p. 113. Copyright 2021 by Common Ground Research Networks, Some Rights Reserved, (CC BY-NC-ND 4.0).