



MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE  
EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA, BACHILLERATO, CICLOS FORMATIVOS,  
ESCUELAS DE IDIOMAS Y ENSEÑANZAS DEPORTIVAS

**PROGRAMACIÓN Y UNIDAD DIDÁCTICA  
DEL MÓDULO DE CITOLOGÍA GINECOLÓGICA  
PARA EL CICLO DE  
GRADO SUPERIOR DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y  
CITODIAGNÓSTICO**

Presentado por:

**RAQUEL GARCÍA VALERO**

Dirigido por:

**LUCÍA FERNÁNDEZ DE YBARRA ESQUERDO**

CURSO ACADÉMICO 2022-2023

## **Resumen**

En este Trabajo de Fin de Máster se ha desarrollado y analizado críticamente la Programación Didáctica correspondiente al módulo Citología Ginecológica del Ciclo Formativo de Grado Superior de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico impartido en el Centro de Estudios Juste de Valencia. Se ha llevado a cabo una propuesta de mejora de la descrita Programación Didáctica, y por último se ha desarrollado una Unidad Didáctica de dicha Programación para el actual curso escolar 2022/2023. En su contenido se detallan los objetivos, competencias, criterios e instrumentos de evaluación y calificación, descripción de las metodologías empleadas y temporalización, así como un último punto de Proyectos de Innovación Educativa. Todo el contenido se ha desarrollado conforme a la normativa estatal y autonómica de la Comunidad Valenciana vigente actualmente, respetando los valores de educación, equidad, igualdad, respeto y atención a la diversidad.

*Palabras clave:* formación profesional sanidad, anatomía patológica, citodiagnóstico, citología ginecológica, unidad didáctica, programación didáctica, metodología.

## **Abstract**

In this Master's Thesis, the Didactic Programming corresponding to the Gynecological Cytology module of the Higher Degree Training Cycle of Pathological Anatomy and Cytodiagnosis taught at the Juste Study Center in Valencia has been developed and critically analyzed. A proposal to improve the described Didactic Programming has been carried out, and finally a Didactic Unit of said Programming has been developed for the current 2022/2023 school year. Its content details the objectives, competencies, criteria and evaluation and qualification instruments, description of the methodologies used and timing, as well as a last point on Educational Innovation Projects. All the content has been developed in accordance with the state and regional regulations of the Valencian Community currently in force, respecting the values of education, equity, equality, respect and attention to diversity.

*Keywords:* professional health training, pathological anatomy, cytodiagnosis, gynecological cytology, didactic unit, didactic programming, methodology.

## Índice

Resumen .....	2
Abstract .....	2
Índice de Tablas y Figuras.....	7
Introducción.....	8
Justificación .....	8
Objetivos.....	9
Metodología .....	11
Desarrollo de la Programación Didáctica.....	11
Marco Legislativo .....	12
Contextualización.....	14
Centro Educativo.....	14
Alumnado .....	16
Equipo Docente.....	18
Proyecto Educativo del Centro .....	18
Presentación de la Programación Didáctica.....	19
Introducción: Justificación y Contexto de la Programación Didáctica.....	19
Objetivos .....	21
Competencias .....	21
Contenidos .....	23
Temporalización .....	25
Metodología .....	27

Evaluación.....	27
Análisis Crítico y Propuestas de Mejora de la Programación Didáctica.....	36
Desarrollo de la Programación Didáctica Mejorada.....	38
Fuente: elaboración propia, modificación de Centro de Estudios Juste.....	42
Atención a la Diversidad y Valores.....	43
Herramientas TIC.....	43
Desarrollo de la Programación de Aula Mejorada. Unidad Didáctica .....	44
Introducción .....	44
Objetivos Generales del Ciclo Formativo y su Relación con la Unidad Didáctica .....	45
Objetivos Didácticos de la Unidad Didáctica .....	46
Competencias.....	46
Competencia General del Ciclo Formativo y su relación con la Unidad Didáctica...47	
Relación de las Competencias Profesionales, Personales y Sociales y su Relación con la Unidad Didáctica .....	48
Contenidos Didácticos .....	49
Criterios de Evaluación .....	50
Instrumentos de Evaluación y su Relación con los Criterios de Evaluación y Resultados de Aprendizaje.....	51
Metodología .....	54
Temporalización .....	57
Actividades complementarias .....	63

Atención a la Diversidad .....	63
Elementos Transversales.....	64
Evaluación de la práctica docente.....	65
Proyectos de Innovación Educativa.....	66
Identificación de la problemática a tratar .....	66
Propuesta de Innovación Educativa.....	66
Objetivos.....	67
Metodologías .....	67
Recursos .....	67
Responsables .....	68
Evaluación .....	68
Conclusiones.....	69
Referencias Bibliográficas .....	71
Normativa .....	71
Referencias.....	72
Anexos .....	75

## Índice de Tablas y Figuras

Tabla 1. Contenidos básicos y su relación con las Unidades Didácticas y los Resultados de Aprendizaje asociados del módulo Citología Ginecológica.....	24
Tabla 2. Temporalización del módulo Citología Ginecológica.....	25
Tabla 3. Programación Didáctica del Centro de Estudios Juste para el módulo Citología Ginecológica en el curso 2022-2023.....	28
Tabla 4. Distribución por evaluación de las UD.....	34
Tabla 5. RA7 y su relación con los CE, Objetivos y Contenidos según la UD correspondiente.....	38
Tabla 6. Distribución de las UD del módulo en la 1ª y 2ª evaluación, junto con los instrumentos de evaluación objetiva.....	39
Tabla 7. Unidad Didáctica 7.....	41
Tabla 8. Relación entre RA, CE y Objetivos de la UD para el módulo Citología Ginecológica.....	50
Tabla 9. Pesos por unidad didáctica.....	51
Tabla 10. Instrumentos de evaluación.....	52
Tabla 11. Pesos notas 2ª evaluación.....	63
Figuras 1 y 2. Ubicación y fachada Centro de Estudios Juste.....	15
Figura 3. Organigrama del Centro de Estudios Juste.....	15
Figura 4. Calendario escolar curso 2022-2023 del Centro de estudios Juste.....	26
Figura 5. Calendario escolar curso 2022-2023 con las modificaciones de la propuesta de mejora de la Programación Didáctica.....	42
Figura 6. Cuestionario para valorar las jornadas por los alumnos del IES Rascanya.....	68

## **Introducción**

En el presente Trabajo de Fin de Máster (TFM), correspondiente a la última etapa del Máster Universitario en Formación del Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Ciclos Formativos, Escuelas de Idiomas y Enseñanzas Deportivas, cursado en la Universidad Europea de Valencia durante el curso 2022 – 2023, se desarrolla la programación didáctica para el módulo Citología Ginecológica, impartido en el segundo curso del Ciclo Formativo de Grado Superior de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

Se lleva a cabo un análisis de la programación anual del módulo, en el contexto del centro educativo donde se han realizado las prácticas docentes, el Centro de Estudios Juste, un centro privado ubicado en el barrio de Benimaclet, en Valencia capital.

Tras analizar la programación, se llevan a cabo una serie de estrategias didácticas de mejora, poniéndolas en práctica en el diseño y desarrollo de la Unidad Didáctica (UD) 5, “Análisis de extensiones cervicovaginales en procesos neoplásicos”.

En este trabajo se intenta hacer hincapié en la atención a la diversidad, proponiendo metodologías que se adapten al perfil del alumnado y a sus diferentes capacidades, favoreciendo su aprendizaje y su futura inserción en el mundo laboral.

## **Justificación**

Hoy en día, la Formación Profesional constituye una firme alternativa a la educación universitaria, en especial la rama sanitaria, ya que se trata de una disciplina eminentemente práctica, de rápida inserción en el mundo laboral, y necesaria como apoyo al diagnóstico clínico y biomédico. En concreto, el ciclo de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico capacita para trabajar como Técnico en laboratorios de Anatomía Patológica, llevando a cabo el procesamiento de tejidos y citologías, tanto humanos como animales.



Además, el ciclo también forma al alumnado para otra ocupación, importantísima como apoyo al médico anatomopatólogo, que es el Citodiagnóstico, es decir, un cribado previo al diagnóstico definitivo, haciendo un screening y una diferenciación entre lesiones benignas y malignas en diferentes muestras citológicas, sobre todo en citología ginecológica.

La figura del citotécnico en los laboratorios de diagnóstico anatomopatológico es sumamente importante debido a la gran carga laboral que suponen este tipo de citologías, el técnico superior especialista es una herramienta sumamente válida para aumentar la productividad, eficacia y eficiencia del sistema sanitario, desarrollando una importantísima labor en el diagnóstico y cribado del cáncer, en concreto del cáncer de cuello de útero. Este tipo de cáncer tiene una elevada incidencia, con 604.127 casos nuevos en el 2020 (GACETAMEDICA, 2021) en todo el mundo y alrededor de 2.000 en España (SEOM, 2022), aunque tiene una baja mortalidad en países desarrollados, precisamente debido a este diagnóstico precoz del que es partícipe el Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

## **Objetivos**

Los objetivos de este Trabajo de Fin de Máster se basan en lo establecido en la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre y su última actualización, publicada el 26/12/2011, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Los requisitos que se deben conseguir en el presente trabajo están definidos en el tercer apartado y son los siguientes:

- Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos.

- Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando los procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes, así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
- Buscar, obtener, procesar y comunicar información, transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la materia de Citología Ginecológica.
- Concretar el currículo que se va a implantar en el centro, así como sus metodologías.
- Adquirir las estrategias para estimular a los estudiantes y potenciar su capacidad para aprender por sí mismos y su autonomía.
- Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con atención a la equidad y los valores éticos.
- Diseñar y realizar actividades formales y no formales para realizar en el aula.
- Conocer la normativa y la organización del sistema educativo en vigor en los centros educativos.
- Informar y asesorar a las familias sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.

Como objetivo general, se trata de exponer la programación didáctica anual del módulo Citología Ginecológica del Ciclo Superior de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, realizar un análisis crítico, y proponer una mejora metodológica, en concreto desarrollando una unidad didáctica y llevándola a cabo de manera eminentemente práctica en el Centro de Estudios Juste de Valencia.

## **Metodología**

La metodología seguida para el desarrollo de este TFM ha sido, por una parte, la búsqueda bibliográfica mediante las palabras clave: formación profesional sanidad, anatomía patológica, citodiagnóstico, citología ginecológica, unidad didáctica, programación didáctica, metodología. Dado que este trabajo se ha desarrollado en castellano, ha sido la única lengua empleada para el uso de material bibliográfico.

Por otra parte, se ha realizado una búsqueda y estudio del marco normativo estatal y autonómico vigente en la actualidad y aplicable en materia de educación para Formación Profesional, y en concreto, en lo relativo al módulo de Citología Ginecológica del Ciclo Formativo de Grado Superior de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

Además, se ha consultado el material docente proporcionado por el profesorado de la Universidad Europea de Valencia, en concreto el material del módulo Innovación Docente.

En cuanto a la programación del módulo Citología Ginecológica, se ha utilizado la documentación facilitada por el Centro de Estudios Juste, así como el material bibliográfico de donde se ha obtenido la información académica, que son los libros de texto "Citología Ginecológica" de la Editorial SÍNTESIS y de la Editorial ARÁN.

Por último, también se ha utilizado la experiencia basada en la práctica y en la observación, obtenida en el periodo de prácticas en el centro educativo mencionado anteriormente.

### **Desarrollo de la Programación Didáctica**

Una programación didáctica es un instrumento pedagógico para cumplir con el currículo, pero que tiene suficiente flexibilidad como para adaptarse al contexto y a las características del alumnado. La programación didáctica permite planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje en torno a unos pasos por medio de cada unidad didáctica.

La programación didáctica va a constituir una herramienta de planificación de la actividad que se desarrolla en el aula y por ello se convierte en un marco de referencia de trabajo para el docente, ya que a partir de la misma puede realizar una estructuración del curso de manera óptima, evitando caer en improvisaciones que puedan perjudicar al alumno, y proporcionando de esta manera en todo momento una enseñanza con garantía. Debe ir acorde a los documentos institucionales del centro tales como la programación general anual (PGA), el currículo del ciclo formativo y el proyecto educativo.

A continuación, se presenta una modalidad de programación y unidad didáctica para el módulo Citología Ginecológica, del segundo curso del Ciclo Formativo de Grado Superior de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

También se expone el marco legislativo que rige dicha programación, analizando los elementos y competencias del currículo, medidas de atención a la diversidad y propuestas de posibles mejoras en la programación.

### **Marco Legislativo**

Atendiendo a la normativa actual, la programación del módulo Citología Ginecológica está estructurada de acuerdo a lo dispuesto en el Real Decreto 767/2014, publicado en el Boletín Oficial del Estado el de 12 de septiembre 2014, por el que se fijan las enseñanzas mínimas para el título de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, y a lo dispuesto en la Orden ECD/1526/2015, del 21 de julio de 2015, en el que se establece el currículo del citado Ciclo Superior. Ésta, constituye la normativa de referencia que se ha empleado para establecer los objetivos, competencias, resultados de aprendizaje y el resto de apartados de este Trabajo de Fin de Máster.

Dentro del marco legislativo, se encuentran las siguientes normas de carácter estatal:

- Ley Orgánica 3/2020 de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006 (LOMLOE).
- La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE).
- La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).
- El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

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.

En el ámbito autonómico de la Comunidad Valenciana, encontramos las siguientes normativas:

- Decreto 173/2020, de 30 de octubre, del Consell, de aprobación del Reglamento Orgánico y funcional de la Consellería de Educación, Cultura y Deporte.
- Decreto 252/2019, de 29 de noviembre, del Consell, de regulación de la organización y el funcionamiento de los centros públicos que imparten enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional.
- Decreto 104/2018, de 27 de julio, del Consell, por el que se desarrollan los principios de equidad y de inclusión en el sistema educativo valenciano.
- La Ley 23/2018, de 29 de noviembre, de la Generalitat, de igualdad de las personas LGTBI.
- La Ley 26/2018, de 21 de diciembre, de la Generalitat, de derechos y garantías de la infancia y la adolescencia.

- El Decreto 38/2022, de 8 de abril, del Consell, por el que se establece para la Comunitat Valenciana el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico [2022/3418]

### **Contextualización**

A continuación se describirán los detalles del centro educativo y el alumnado, haciendo alusión al carácter del centro, perfil de alumno y organigrama.

### **Centro Educativo**

El centro educativo “Centro de estudios Juste” (Figuras 1 y 2) es un pequeño centro privado de gestión familiar, que únicamente oferta un ciclo formativo, el Ciclo Formativo de Grado Superior de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, desde hace 10 años.

Este es un ciclo correspondiente a la rama Sanitaria, de 2000 horas de duración, divididas en dos cursos.

El centro oferta el ciclo en horario de mañana y en horario de tarde, con un máximo de 20 alumnos y alumnas por clase.

La razón de no aceptar a más alumnos es dar una formación lo más personalizada posible, manteniendo un trato cercano y facilitar al alumnado el aprendizaje práctico en el laboratorio.

El centro se ubica en el barrio de Benimaclet, un barrio con un nivel socioeconómico bajo, con una renta media de 13.924€, según la Agencia Tributaria en el año 2019 (AEAT, 2019). Es un barrio muy característico que mezcla la esencia de lo que en su día fue un pueblo con el ambiente juvenil y universitario por su proximidad a las diferentes universidades.

## Figuras 1 y 2

### *Ubicación y fachada Centro de Estudios Juste*



Fuente: <https://www.google.com/maps/place/Centro+de+Estudios+Juste>

Al ser un pequeño centro de gestión familiar, el organigrama se resume en una sola persona que ejerce las funciones de lo que sería el equipo directivo del centro, ya que hace a la vez de Directora, Jefa de Estudios, Secretaria, Coordinadora y Administradora.

El equipo docente está constituido por seis profesores, cuatro de ellos especialistas sanitarios, una profesora de Inglés y un profesor de Formación y Orientación Laboral (FOL) y Empresa e Iniciativa Emprendedora (EIE) (Figura 3).

## Figura 3

### *Organigrama del Centro de Estudios Juste.*



Fuente: elaboración propia

Además del ciclo formativo mencionado, el centro también oferta otros cursos que el alumnado puede utilizar para ampliar su formación, están dirigidos a titulados en el Ciclo Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico para ampliar su formación y mejorar su currículum para optar a una incorporación más efectiva en el mundo laboral, estos cursos son:

- Curso de Tanatopraxia
- Curso de Laboratorio de Análisis Forense

El centro también oferta cursos para la preparación de las Pruebas de Acceso a la Universidad. Ya que el perfil de alumno mayoritario está interesado en acceder a la universidad el curso próximo, desde 1º curso del ciclo, se ofertan estas clases preparatorias para las materias de Biología y Química. Estos cursos cuentan con descuentos para alumnos y antiguos alumnos del centro.

El centro dispone de dos aulas con mesas dobles, una para cada grupo. Un aulario de prácticas de laboratorio con todo el material necesario para procesar muestras histológicas y citológicas, microscopios ópticos, una pizarra y un proyector.

Además el centro cuenta con una biblioteca con una gran cantidad de libros de texto para consultas, como hay alumnos que son de fuera de valencia, usan la biblioteca para quedarse a estudiar después de clase y entre exámenes. Una sala de profesores, donde el claustro se reúne prácticamente a diario, para comentar todos los aspectos relacionados con el alumnado, programaciones, evaluaciones y calificaciones.

### ***Alumnado***

El tipo de alumnado es bastante heterogéneo en cuanto a su procedencia, con un alto predominio del sexo femenino. El perfil de alumno mayoritario enfoca este ciclo superior como segunda vía de acceso a la universidad, tras obtener una nota en bachillerato científico insuficiente para acceder a la carrera deseada, casi siempre Grado en Medicina y Enfermería,



se matriculan en el ciclo superior para tener una segunda oportunidad de acceso, este perfil de alumno es académicamente brillante, ya que necesitan una nota media en el ciclo de 10.

Otros perfiles minoritarios son alumnos y alumnas que están interesados en dedicarse profesionalmente a la Anatomía Patológica y/o al Citodiagnóstico, por lo que quieren trabajar al terminar el ciclo formativo. Sus expedientes académicos no son tan sobresalientes, pero destacan en el desarrollo de las prácticas en el laboratorio y en las FCTS.

Este perfil de alumno proviene tanto de ciclos formativos de grado medio, como por ejemplo el Ciclo de Cuidados Auxiliares de Enfermería, o el Ciclo de Farmacia y Parafarmacia, como de otros ciclos superiores, como el de Laboratorio Clínico y Biomédico, con el cual el Ciclo de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico constituye una doble titulación en 3 años de formación, opción que resulta muy interesante para el perfil de alumno que quiere dedicarse profesionalmente a desarrollar su labor como apoyo al diagnóstico.

En cuanto al rango de edades, el alumnado está comprendido entre los 18 y 30 años aproximadamente, muchos de ellos y de ellas compaginan trabajo con estudios, para promocionar profesionalmente ya que la FP de la rama sanitaria ofrece una incorporación laboral prácticamente inmediata, con buenas condiciones laborales y reconocimiento social.

Como el centro oferta el ciclo formativo en horario de mañana y tarde, como se ha mencionado anteriormente, el perfil de alumno también varía en función de la franja horaria en la que esté matriculado.

En las clases con horario de mañanas suelen matricularse los perfiles que quieren acceder a la universidad con la nota del ciclo, es un alumnado muy exigente consigo mismo, ya que necesitan notas medias muy altas.

En la franja de tardes, suelen matricularse alumnos que trabajan por las mañanas y aunque también tienen muy buen expediente, no son tan exigentes en cuanto a las calificaciones.

### ***Equipo Docente***

El equipo docente del Centro de Estudios Juste está formado por seis profesores con diferentes perfiles formativos. Por un lado están los profesores de Inglés, Formación y Orientación Laboral (FOL) y Empresa e Iniciativa Emprendedora (EIE), y por otro lado están los profesores con perfiles profesionales científicos que se encargan de impartir los módulos específicos. Las formaciones de los docentes de las materias específicas son Graduados en Nutrición Humana y Dietética, Veterinaria, Enfermería y Biología.

Por último, la directora del centro es también la coordinadora del módulo Formación en Centros de Trabajo.

### ***Proyecto Educativo del Centro***

El Proyecto Educativo del centro (PEC), es el documento pedagógico que elabora la Comunidad Educativa, en este caso, la directora junto con el claustro de profesores. En este documento se encuentran proyectados los objetivos y modelos pedagógicos que se emplean en él, así como la planificación educativa y la organización del centro.

Todo esto de acuerdo con lo establecido en el artículo 121 de la Ley Orgánica de Educación (LOE), 2006 y de la Ley de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), 2013.

En cuanto al PEC del Centro de Estudios Juste, apuesta por la innovación a través de una metodología de aprendizaje continuado, el fomento de habilidades sociales y un compromiso por parte del profesorado verdaderamente vocacional.

El centro también apuesta por la formación complementaria, para ello oferta una amplia selección de estudios de postgrado específicos para complementar la formación del Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, como se ha detallado anteriormente, son los cursos de Tanatopraxia y de Análisis Forense.

Además, el Centro de Estudios Juste ofrece a su alumnado tanto de primer curso como de segundo, la preparación para la EBAU, de las materias de Biología y Química. Aquellos alumnos que lo deseen, incluso antiguos alumnos, pueden preparar estas dos materias ponderables con 2 puntos cada una para el acceso a la Universidad.

Por último, hacer referencia a los valores en los que se basa la educación, fomentando el respeto, un buen clima de convivencia, el diálogo, la tolerancia, la responsabilidad, el civismo, la integración, la empatía, el cuidado y sostenibilidad del medioambiente y en concreto los valores familiares (Juste, 2022).

### **Presentación de la Programación Didáctica**

A continuación se va a describir y presentar la Programación Didáctica del módulo Citología Ginecológica, perteneciente al 2º curso del Ciclo Formativo de Grado Superior Anatomía Patológica y Citodiagnóstico en el Centro de Estudios Juste para el actual curso 2022-2023.

### ***Introducción: Justificación y Contexto de la Programación Didáctica***

Según la Orden SCO/3107/2006, de 20 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Anatomía Patológica, publicado en el BOE núm. 242, de 10 de octubre de 2006, la Anatomía Patológica humana es la rama de la Medicina que se ocupa a través del estudio de muestras biológicas, de las causas, desarrollo y consecuencias de las enfermedades, por medio de técnicas morfológicas y en su caso de otras que las complementen.

El fin primordial es el diagnóstico correcto de autopsias, biopsias, piezas quirúrgicas y citologías. En Medicina, el ámbito fundamental de la Anatomía Patológica es el de las enfermedades humanas, si bien no se deben olvidar otras áreas como la patología experimental y la patología comparada mediante las que también se indaga la etiología, patogenia y secuelas de las enfermedades y el mecanismo y resultado de la terapéutica aplicada.

La Anatomía Patológica utiliza un conjunto de técnicas, métodos y conocimientos teórico-prácticos para explicar el origen, desarrollo y consecuencia de la enfermedad desde un punto de vista morfológico, entendiendo la morfología como un espectro continuo que abarca desde la anatomía macroscópica, organografía, histología y citología, hasta los confines moleculares de la estructura en que se asienta la actividad vital.

Según el Artículo 2 del Decreto 38/2022, de 8 de abril, del Consell, por el que se establece para la Comunidad Valenciana el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico o Técnica Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico, la duración total del currículo del citado ciclo formativo tiene un total de 2000 horas, incluida la docencia en inglés.

Sus objetivos generales, los módulos profesionales junto con sus correspondientes objetivos, expresados como resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación, junto con las orientaciones pedagógicas, están establecidos en el Real Decreto 767 de 12 de septiembre de 2014.

El marco normativo anteriormente citado hace necesario que la Formación Profesional cumpla las expectativas y necesidades de la sociedad, cada vez más competitiva, que busca la empleabilidad y la inserción laboral con unas garantías de continuidad y condiciones laborales

ambiciosas. El objetivo por ello es proporcionar a los alumnos y alumnas una formación acorde al exigente sistema y adecuar las enseñanzas al actual mercado laboral.

El módulo objeto de esta programación es (Cod.1381) Citología Ginecológica. Tiene una duración total de 140 horas, repartidas en 7 horas semanales. La citología ginecológica es una parte fundamental de la especialidad de Anatomía patológica, que puede ser interpretada por médicos patólogos o por citotécnicos.

Por ello es de vital importancia una buena preparación del alumnado ya que es una salida profesional en auge debido al volumen de trabajo que supone en un laboratorio de diagnóstico, las muestras de citología ginecológica. La descripción y características del módulo se resumen a continuación.

### **Objetivos**

Los objetivos generales, definidos en el Artículo 9 del Real Decreto 767/2014, fijan los niveles mínimos que debe adquirir el alumnado para conseguir la cualificación de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico. En concreto, el objetivo que se relaciona directamente con el módulo de Citología Ginecológica es:

n) Identificar las características celulares, relacionándolas con patrones de normalidad y anormalidad, para realizar la aproximación diagnóstica de muestras citológicas.

El alumnado con esta titulación adquiere la formación y capacitación necesarias para desempeñar las funciones de Citotécnico, y las competencias descritas a continuación.

### **Competencias**

Según el artículo 4 del Real Decreto 767/2014, 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.

La competencia profesional definida en el artículo 5 del citado Real Decreto que contribuye a la adquisición de la competencia general, en concreto “seleccionar y hacer la aproximación diagnóstica de citologías ginecológicas bajo la supervisión facultativa correspondiente”, es:

h) realizar la aproximación diagnóstica de muestras citológicas ginecológicas en función de los patrones celulares.

Las competencias personales y sociales que el módulo Citología Ginecológica contribuye a adquirir son:

ñ) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

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.

q) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados, y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

En cuanto a la situación profesional y laboral, los titulados en este ciclo superior adquieren la figura de Citotécnicos, los cuales ejercen su actividad en el sector sanitario, en concreto en atención especializada en los Servicios de Anatomía Patológica de centros hospitalarios tanto de gestión pública como privada.

Realizan su trabajo bajo la supervisión del facultativo correspondiente, el médico anatomopatólogo. Su actividad profesional está sometida a continuo cambio y nuevas exigencias cada vez mayores, por lo que este módulo profesional debe aportar al Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico los conocimientos suficientes para que sea capaz de alcanzar los resultados de aprendizaje definidos a continuación, a fin de conseguir finalmente la competencia profesional que le permitirá desarrollar su labor profesional como Citotécnico.

Esta figura está altamente demandada en los últimos años ya que la gestión de los centros sanitarios ve una clara ventaja en tener en plantilla a esta figura ya que rentabiliza enormemente el Servicio de Anatomía Patológica. Igualmente en clínicas privadas donde solo se realicen consultas de ginecología, el Citotécnico puede hacer una gran labor de cribado del cáncer de cuello de útero, incluso de enfermedades de transmisión sexual (ETS), agilizando el diagnóstico de las pacientes al no tener que externalizar las muestras, con el retraso diagnóstico que esto conlleva.

### **Contenidos**

Los contenidos básicos del módulo Citología Ginecológica se establecen en el Anexo I del Real Decreto 767/2014 y, en combinación con el Decreto 38/2022 del Consell, se establecen los contenidos de las unidades didácticas correspondientes a la Programación Didáctica del módulo Citología Ginecológica para el curso escolar 2022-2023 en el Centro de Estudios Juste (Tabla 1).

**Tabla 1**

*Contenidos básicos y su relación con las Unidades Didácticas y los Resultados de Aprendizaje asociados del módulo Citología Ginecológica*

<b>UNIDAD DIDÁCTICA</b>	<b>CONTENIDOS BÁSICOS</b>	<b>RESULTADO APRENDIZAJE ASOCIADO</b>
1. Características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino	-Anatomía e histología del aparato genital femenino -Ciclo hormonal -Embarazo y lactancia -Anticoncepción	RA 1
2. Solicitud del estudio citológico	-Métodos de exploración ginecológica -Tipos de muestras ginecológicas -Patología infecciosa -Patología tumoral benigna -Patología tumoral maligna	RA 2
3. Análisis de citologías ginecológicas	-Técnicas de procesamiento y estudio citológico -Evaluación hormonal -Citología normal -Artefactos y contaminantes	RA 3
4. Análisis de extensiones cérvico-vaginales en patología no tumoral	-Infecciones por microorganismos -Cambios inflamatorios -Cambios reactivos y reparativos -Citología de DIU	RA 4
5. Análisis de extensiones cérvico-vaginales en patología tumoral	-Alteraciones por infección por HPV -Sistema Bethesda -Anomalías en células epiteliales escamosas -Anomalías en células epiteliales glandulares	RA 5
6. Análisis citológico de la mama	-Histología de la mama -Métodos de exploración -Patrones de normalidad en citología mamaria -Citopatología no tumoral de la mama -Citopatología tumoral de la mama	RA 6
7. Análisis de muestras citológicas de vulva, endometrio, trompas y ovario	-Citología vulvar -Citología endometrial -Citología tubárica -Citología ovárica	RA 7

Fuente: Elaboración propia



### **Temporalización**

El presente módulo tiene una duración de 140 horas de las 2000 horas que suponen la totalidad del ciclo formativo. Al ser un módulo de 2º curso, se imparte en dos evaluaciones, reservando la 3ª evaluación para el módulo de FCTS y Proyecto.

Según el calendario escolar aprobado por Consellería (Figura 4), se temporaliza la 1ª evaluación desde el 12 de septiembre al 25 de noviembre de 2022 y la 2ª evaluación del 28 de noviembre de 2022 al 28 de febrero de 2023, con una duración de 22 semanas.

De esta manera, las 140 horas del módulo quedan repartidas en 7 horas semanales. Estas horas semanales se reparten en tres sesiones cada semana, una sesión de dos horas los martes, una sesión de dos horas los jueves y una sesión de tres horas los viernes.

La programación del módulo del centro estipula seis Unidades Didácticas repartidas en las dos evaluaciones de manera equitativa, de manera que en la 1ª evaluación se imparten las UD 1, 2 y 3 y en la 2ª evaluación se imparten las UD 4, 5 y 6 (Tabla 2)

**Tabla 2**

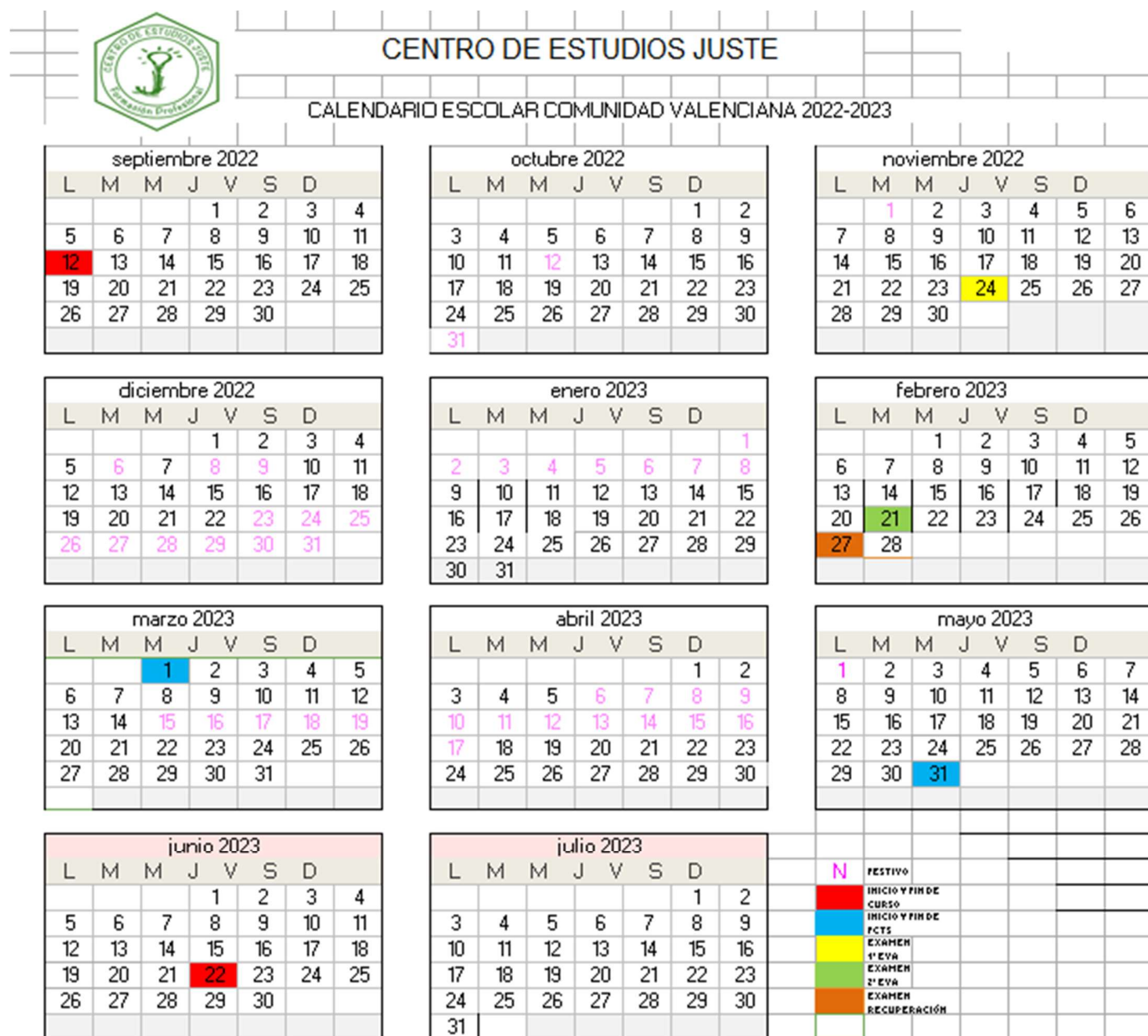
*Temporalización del módulo Citología Ginecológica*

<b>EVALUACIÓN</b>	<b>UNIDAD DIDÁCTICA</b>	<b>FECHA</b>
1ª	1. Características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino	Del 12/09/2022 al 30/09/2022
	2. Solicitud del estudio citológico	Del 03/10/2022 al 21/10/2022
	3. Análisis de citologías ginecológicas	Del 24/10/2022 al 25/11/2022
2ª	4. Análisis de extensiones cervicovaginales en patología no tumoral	Del 28/11/2022 al 22/12/2022
	5. Análisis de extensiones cervicovaginales en patología tumoral	Del 09/01/2023 al 27/01/2023
	6. Análisis citológico de la mama	Del 30/01/2023 al 17/02/2023

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4

Calendario escolar curso 2022-2023 del Centro de estudios Juste



Fuente: Centro de Estudios Juste

### **Metodología**

La metodología empleada para impartir este módulo de Citología Ginecológica en el Centro de Estudios Juste, es la tradicional clase magistral. Se combina con actividades en grupo e individuales que se entregan escritas a mano.

Esta es una estrategia del docente para evitar que se copien entre ellos y entre diferentes cursos ya que lleva varios cursos académicos empleando los mismos enunciados.

### **Evaluación**

Según el Anexo I del Real Decreto 767/2014, los Criterios de Evaluación (CE) quedan definidos en función del Resultado de Aprendizaje (RA) asociado.

Para evaluar al alumnado de manera que se pueda garantizar la adquisición de las competencias profesionales del ciclo, se relacionan los RA con las correspondientes UD que constituyen la programación del módulo y sus criterios de evaluación, relacionándolos a su vez con los contenidos evaluables divididos en conceptos, procedimientos y actitudes que el alumnado debe cumplir, para el curso académico 2022-2023 en el Centro de Estudios Juste (Tabla 3).

### **Tabla 3**

*Programación Didáctica del Centro de Estudios Juste para el módulo Citología Ginecológica en el curso 2022-2023.*

---

**UNIDAD DIDÁCTICA 1: Anatomía y características funcionales del aparato genital femenino**


---

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES	
1. Reconoce las características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino, describiendo la anatomofisiología, la histología y la actividad hormonal.	1. Reconocimiento de las características morfológicas y funcionales del aparato genital femenino	1. Características anatómicas de los órganos genitales.  2. Histología del aparato reproductor femenino: histología del útero y el cérvix. Endocérvix y exocérvix. Diagnóstico y seguimiento de enfermedades infecciosas.  3. Ciclo menstrual.  4. Pubertad y climaterio.  5. Embarazo y lactancia: histología genital en el embarazo y la lactancia.  6. Anticoncepción	1. Atención a las explicaciones.  2. Respeto al profesor y a los compañeros.  3. Asistencia y puntualidad.	a) Se han detallado las características anatómicas de los órganos genitales femeninos.  b) Se ha descrito la histología de los órganos genitales internos y externos.  c) Se han relacionado el ciclo ovárico y el ciclo endometrial. d) Se han identificado las hormonas relacionadas con el ciclo menstrual y su actividad.  e) Se han descrito las características de la pubertad y el climaterio.  f) Se han distinguido los cambios histológicos durante el embarazo y la lactancia  g) Se han clasificado los métodos anticonceptivos  h) Se ha justificado la importancia de la protección de datos y el secreto pro

---

---

**UNIDAD DIDÁCTICA 2: Solicitud del estudio citológico: identificación de los datos clínicos.**


---

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES	
1. Identifica los datos clínicos de la solicitud de estudio citológico, relacionando las pruebas diagnósticas con la patología genital.	1. Identificación de los datos clínicos de la solicitud del estudio citológico.	1. Métodos de exploración ginecológica. 2. Tipos de muestras ginecológicas. 3. Síntomas y signos en patología genital femenina. 4. Patología inflamatoria e infecciosa. 5. Patología tumoral benigna de útero. 6. Patología tumoral maligna de útero: infección por virus del papiloma humano (HPV). 7. Epidemiología del cáncer genital femenino y de la mama.	1. Atención a las explicaciones. 2. Cuidado del material de clase. 3. Respeto al profesora y a los compañeros. 4. Asistencia y puntualidad.	a) Se han descrito los métodos de exploración ginecológica. b) Se han detallado las técnicas de obtención de muestras. c) Se ha identificado la semiología asociada a la patología genital femenina. d) Se han descrito los trastornos hormonales y sistémicos relacionados con manifestaciones clínicas del aparato genital femenino. e) Se han detallado los procesos inflamatorios e infecciosos genitales. f) Se ha definido la patología tumoral benigna. g) Se han analizado los aspectos epidemiológicos del cáncer genital

---

**UNIDAD DIDÁCTICA 3: Análisis de citologías ginecológicas.**

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES	
1. Analiza citologías ginecológicas, describiendo los patrones de normalidad celular.	1. Análisis de citologías ginecológicas.	1. Técnicas de estudio citológico. 2. Técnicas de procesamiento, tinción y diagnóstico. 3. Recursos tecnológicos en citodiagnóstico. 4. Idoneidad de la muestra/adecuación del frotis. 5. Evaluación hormonal. 6. Patrones hormonales fisiológicos. 7. Citología normal del aparato genital femenino. 8. Artefactos y contaminantes en la citología cérvico-vaginal	1. Atención a las explicaciones de clase. 2. Cuidado del material de clase. 3. Respeto al profesor y a los compañeros. 4. Asistencia y puntualidad.	a) Se han detallado los requisitos de idoneidad de la muestra. b) Se ha descrito la técnica de barrido. c) Se ha definido el método de lectura de la preparación. d) Se ha realizado el marcaje de zonas de interés. e) Se han detectado y marcado artefactos y contaminantes en las citopreparaciones. f) Se han definido los patrones de normalidad celular cérvico-vaginal. g) Se han diferenciado los tipos celulares presentes en las extensiones cérvico-vaginales. h) Se han identificado patrones de normalidad hormonal en las extensiones cérvico-vaginales. i) Se han identificado otros componentes celulares y no celulares presentes en la extensión.

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 4: Análisis de extensiones cervicovaginales en la patología benigna no tumoral.</b>				
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>			<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
	<b>CONCEPTOS</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<b>ACTITUDES</b>	
1. Analiza extensiones cérvico-vaginales, describiendo los signos de alteración en la patología benigna no tumoral.	1. Análisis de extensiones cérvico-vaginales en patología benigna no tumoral.	1. Infecciones bacterianas. 2. Infecciones por hongos. 3. Infecciones por clamydias. 4. Infecciones por virus. 5. Parasitosis. 6. Cambios inflamatorios de las células epiteliales. 7. Citología del DIU. 8. Procesos reactivos benignos del epitelio: metaplasia escamosa. 9. Cambios reparativos. 10. Hiperqueratosis y paraqueratosis	1. Atención a las explicaciones. 2. Respeto al profesor y compañeros 3. Asistencia y puntualidad.	a) Se han diferenciado las características de la inflamación. b) Se han clasificado las principales infecciones cérvico-vaginales y los microorganismos responsables. c) Se han descrito las características morfológicas y detinción específicas de los microorganismos que pueden aparecer en frotis cérvico-vaginales. d) Se han identificado las alteraciones celulares producidas por los microorganismos. e) Se han identificado las características de los procesos reactivos/degenerativos y regenerativos. Se ha realizado el barrido de la citopreparación y marcado los hallazgos de interés. f) Se han correlacionado los hallazgos histopatológicos con los datos clínicos g) Se ha elaborado el informe con la terminología médico-clínica ad

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 5: Análisis de extensiones cervicovaginales en procesos neoplásicos.</b>				
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>			<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
	<b>CONCEPTOS</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<b>ACTITUDES</b>	
1. Analiza extensiones cérvico-vaginales, describiendo las alteraciones celulares en procesos neoplásicos benignos y malignos.	1. Análisis de extensiones cérvico-vaginales en procesos neoplásicos.	1. Alteraciones morfológicas de la infección por el HPV. 2. Lesiones preneoplásicas: sistema Bethesda. 3. Anomalías de las células epiteliales escamosas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Células escamosas atípicas de significado incierto (ASCUS). Lesión intraepitelial escamosa (SIL).</li> <li>• Carcinoma escamoso infiltrante.</li> </ul> 4. Anomalías de las células epiteliales glandulares: células glandulares atípicas de significado incierto (AGUS). Adenocarcinoma endocervical.	1. Atención a las explicaciones. 2. Participación en clase. 3. Respeto al profesora y a los compañeros. 4. Asistencia y puntualidad.	a) Se han definido los criterios de diagnóstico citopatológico en las lesiones preneoplásicas y neoplásicas del cuello uterino. b) Se han identificado las alteraciones morfológicas celulares neoplásicas benignas. c) Se han identificado las alteraciones morfológicas celulares neoplásicas malignas. d) Se han descrito los criterios de malignidad generales y específicos de cada tipo tumoral. e) Se ha realizado el barrido de la citopreparación y se han marcado los hallazgos de interés. f) Se han relacionado las imágenes citopatológicas con la clínica informada. g) Se ha elaborado el informe con la terminología médico-clínica adecuada.



**UNIDAD DIDÁCTICA 6: Análisis citológico de la mama.**

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES	
1. Analiza imágenes de citologías procedentes de la mama, relacionándolas con los patrones de normalidad y anormalidad celular.	1. Análisis de imágenes de citologías de la mama.	1. Histología de la mama. 2. Métodos de exploración. 3. Patrones de normalidad en la citología de la mama. 4. Citopatología no tumoral de la mama. 5. Citopatología tumoral de la mama.	1. Atención a las explicaciones. 2. Esfuerzo y hábito de estudio. 3. Respeto al profesorado y a los compañeros. 4. Asistencia y puntualidad.	a) Se ha descrito la histología y las características celulares de la mama. b) Se han definido los procesos benignos y malignos más frecuentes. c) Se han tipificado los tipos de muestras de la mama. d) Se han definido las características de un patrón citológico de normalidad. e) Se han definido las características de un patrón citopatológico. f) Se han tipificado las modificaciones y elementos formes extracelulares que se observan en las preparaciones. g) Se han tipificado las características de un patrón neoplásico benigno y maligno y los criterios citológicos específicos de malignidad. h) Se ha relacionado el hallazgo con la información clínica aportada y se ha registrado el resultado con la terminología correspondiente.

Fuente: elaboración propia

Según los anteriormente definidos Criterios de Evaluación, se proponen una serie de instrumentos de evaluación y calificación para evaluar al alumnado.

El módulo Citología Ginecológica, como se ha mencionado en el apartado de Temporalización, consta de dos evaluaciones (Tabla 3). Para cada evaluación, se proponen unos instrumentos de evaluación y calificación destinados a que el alumnado adquiriera las competencias profesionales propias del ciclo formativo para obtener la cualificación de Citotécnico (Tabla 4).

**Tabla 4**

*Distribución por evaluación de las UD*

EVALUACIÓN	UNIDAD DIDÁCTICA	INSTRUMENTO EVALUACIÓN	CRITERIOS CALIFICACIÓN	% NOTA FINAL
1ª	1,2 Y 3	PRUEBA TEST	80%	50%
		ACTIVIDADES	10%	
		ACTITUD	10%	
			100%	
2ª	4, 5 Y 6	PRUEBA TEST	80%	50%
		ACTIVIDADES	10%	
		ACTITUD	10%	
			100%	
TOTAL				100%

Fuente: elaboración propia

En cada evaluación se evalúan tres de las seis Unidades Didácticas, para ello se utilizan una serie de instrumentos de evaluación descritos a continuación:

Prueba escrita tipo test: en cada evaluación, se realizará un examen tipo test con los contenidos de las UD correspondientes. La prueba escrita tipo test consta de 30 preguntas (cada UD contribuye con 10 preguntas a la prueba) de respuesta múltiple, con una única respuesta correcta, cada tres respuestas incorrectas, se descontará una correcta, se puntuará sobre 10 y esta calificación constará de un 80% sobre la nota total de la evaluación.

Actividades: al final de cada UD se realizarán una serie de actividades propuestas por el docente que el alumnado deberá responder de manera individual durante las sesiones en el aula. Estas actividades se corregirán en clase, y para evaluar al alumnado, se deberán entregar realizadas a mano y en formato papel el día de la realización de la prueba escrita.

Antes de la realización de la prueba escrita tipo test, para realizar un repaso de los contenidos a evaluar, se entregará al alumnado una actividad en papel tipo verdadero/falso, sobre las UD examinadas, esta actividad también se corregirá en el aula y deberá entregarse el día de la prueba tipo test al profesor, junto con el resto de actividades. La puntuación obtenida tendrá un peso del 10% de la nota de la evaluación.

Actitud: Se valorará la asistencia y puntualidad, el respeto a los compañeros y profesorado y el cuidado del aula y sus materiales. La actitud tendrá una calificación del 10% de la nota de la evaluación.

En el curso escolar 2022-2023, y siguiendo las directrices de la Orden 79/2010, de 27 de agosto por la que se regula la evaluación del alumnado de los ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana, cada alumno dispone de cuatro convocatorias para cada módulo, una ordinaria y extraordinaria para cada año académico, el actual y el próximo.

El porcentaje máximo de faltas de asistencia permitidas para poder optar a la realización de las pruebas objetivas es del 15%, es decir, 21 horas anuales. Si se sobrepasa este límite, el alumno o alumna deberá presentarse a una prueba escrita en la convocatoria ordinaria, perdiendo el derecho a las evaluaciones parciales, y perderá también la calificación correspondiente a actividades y actitud, por lo que su máxima nota será de 8 sobre 10.

En el caso de suspender en convocatoria ordinaria, deberá presentarse a extraordinaria, con una calificación máxima de 5 sobre 10. En este caso la prueba escrita constará de los contenidos mínimos del módulo.

En caso de no superar esta prueba en convocatoria extraordinaria, el alumno o alumna podrá repetir las pruebas el curso siguiente, también con las dos convocatorias a su disposición.

Para la realización de las pruebas escritas hay una serie de normas establecidas por el equipo docente y válidas para todos los módulos, incluidas en el Reglamento de Régimen Interno del centro, y que se resumen a continuación:

- Prohibido el uso y pertenencia de móviles
- Prohibido el uso y pertenencia de relojes digitales
- Prohibido el uso y pertenencia de estuches sobre las mesas

En caso de sorprender a algún alumno o alumna copiando en una prueba objetiva, perderá el derecho de realización de la prueba y de evaluación continua, debiendo presentarse a convocatoria ordinaria, y examinarse de los contenidos de todo el módulo, perdiendo calificaciones anteriores en caso de tenerlas.

### **Análisis Crítico y Propuestas de Mejora de la Programación Didáctica**

Tras analizar exhaustivamente la Programación Didáctica del Centro de Estudios Juste y, comparándola con las directrices del Real Decreto 767/2014 y del Decreto 38/2022, se proponen varias estrategias de mejora redactadas a continuación:

1.- La Programación Didáctica no tiene en cuenta el RA 7 del Real Decreto, “Analiza muestras citológicas de vulva, endometrio, trompas y ovario, describiendo los patrones de normalidad celular, inflamación, degeneración y neoplasia”.

2.- En cuanto a la evaluación de los contenidos, una sola prueba objetiva tipo test de 30 preguntas no es representativa de los conocimientos adquiridos por el alumnado, ni es reflejo de su esfuerzo, ni representa correctamente los resultados de aprendizaje.

3.- Las metodologías empleadas están completamente obsoletas, tanto las clases magistrales como las actividades escritas a mano y entregadas en papel, no haciendo uso de las TIC, ni optimizando los recursos materiales.

4.- No se utilizan metodologías activas que promuevan la interacción entre el alumnado, privándoles de la oportunidad de trabajar en equipo, aprender entre ellos y enriquecerse personalmente.

Las propuestas de mejora aplicadas a continuación pretenden:

1.- Añadir el RA 7 a los contenidos del módulo, ya que, a pesar de no constituir una parte importante de la materia que en su futuro profesional desarrollará el alumno como Ciotécnico, es necesario para cumplir con la normativa vigente en la actualidad.

2.- Se propone otro sistema de evaluación, más relajado para el alumno pero a la vez más exigente en cuanto a contenidos y sobre todo más didáctico. Se propone añadir una prueba objetiva más por cada evaluación, aumentar el número de preguntas tipo test, añadir preguntas cortas, para evaluar la capacidad de razonar del alumno y poder conocer su capacidad de lógica, redacción y pensamiento crítico.

3.- Realizar actividades en grupo y entregarlas en formato digital utilizando la plataforma del centro, disminuyendo así el uso innecesario de papel.

4.- Utilizar metodologías activas, como el aula invertida, trabajos en grupo, exposiciones y resolución de casos clínicos.

## Desarrollo de la Programación Didáctica Mejorada

Para ir en consonancia y cumplir la normativa actual vigente, siguiendo las directrices del Real decreto 767/2014, se añade a la Programación Didáctica el Resultado de Aprendizaje 7. Para ello, deben recogerse también sus Criterios de Evaluación y sus contenidos, en base a la UD correspondiente (Tabla 5).

**Tabla 5**

*RA7 y su relación con los CE, Objetivos y Contenidos según la UD correspondiente*

RESULTADO APRENDIZAJE	UNIDAD DIDÁCTICA	CE	CONTENIDOS
RA 7	Analiza muestras citológicas de vulva, endometrio, trompas y ovario, describiendo los patrones de normalidad celular, inflamación, degeneración y neoplasia	<p>a) Se han identificado los criterios de idoneidad de la muestra.</p> <p>b) Se han descrito las alteraciones morfológicas celulares de cada órgano o tejido en la patología inflamatoria, degenerativa y tumoral.</p> <p>c) Se ha realizado el barrido de la citopreparación y se han marcado los hallazgos de interés.</p> <p>d) Se han relacionado las imágenes citopatológicas con la clínica.</p> <p>e) Se ha elaborado el informe con la terminología médico-clínica adecuada.</p>	<p>– Citología vulvar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos inflamatorios e infecciosos.</li> <li>• Tumores malignos.</li> </ul> <p>– Citología de endometrio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos inflamatorios.</li> <li>• Adenocarcinoma endometrial.</li> </ul> <p>– Citología de trompas uterinas.</p> <p>– Citología de ovario.</p>

Fuente: Elaboración propia

De esta manera, se hace necesario la modificación del reparto de las UD en las diferentes evaluaciones (Tabla 6).

**Tabla 6**

*Distribución de las UD del módulo en la 1ª y 2ª evaluación, junto con los instrumentos de evaluación objetiva*

EVALUACIÓN	UD	INSTRUMENTO EVALUACIÓN	CRITERIO CALIFICACIÓN	% NOTA EVALUACIÓN
1ª	1	PRUEBA PARCIAL 1	50%	80%
	2			
	3	PRUEBA PARCIAL 2	50%	
	4			
2ª	5	PRUEBA PARCIAL 3	60%	80%
	6	PRUEBA PARCIAL 4	40%	
	7	TRABAJO EN GRUPO Y EXPOSICIÓN	5%	5%

Fuente: elaboración propia

La desigualdad de los pesos de cada UD viene determinada por la importancia de cada uno de los objetivos didácticos a la hora de desempeñar un puesto de Citotécnico en el Sistema Nacional de Salud, que abarca centros tanto públicos como privados, y donde la función del Citotécnico se reserva sobre todo al diagnóstico de las citologías ginecológicas de endo y exocérvix.

Si bien es cierto que como Técnico Superior Sanitario debe adquirir unos conocimientos básicos en la titulación, es necesario una formación posterior específica para abarcar esos campos, labor que sin esa formación complementaria se reserva a los médicos patólogos.

Este reparto queda así, las UD de la 1 a la 4, se evalúan en la 1ª evaluación, cada dos UD se realizará una prueba parcial escrita tipo test y preguntas cortas, y cada bloque de UD tienen un peso de un 40% de la nota de la evaluación.

La UD 5, la más importante desde el punto de vista de formación imprescindible, razón por la cual es objeto de este trabajo, tiene un peso del 60%, en cuanto a teoría se refiere, dentro de la 2ª evaluación.

La UD 6 tiene un peso del 40%, debido a que el volumen de muestras citológicas de mama en un Servicio de Anatomía Patológica es bastante menor que el de muestras de citología cervical.

Y por último, la UD7 tiene un peso del 5%, ya que son muestras muy infrecuentes, además de que en estos órganos está más indicada la biopsia que la citología para el diagnóstico, por lo que es el médico patólogo el encargado de su análisis y posterior informe diagnóstico. No se evalúa como prueba objetiva escrita sino como trabajo grupal contribuyendo al porcentaje del 10% de actividades con un 5%.

La problemática a la que hace referencia el docente encargado de este módulo en el centro de estudios, es que los contenidos del módulo son tan amplios y complejos, y el RA 7 tiene tan poca relevancia a la hora de desempeñar el puesto profesional de Citotécnico, que para cuadrar de manera más sencilla la Programación Didáctica, se omitió ese RA 7.

La manera de solventar esa situación es no incluir esa UD 7 en la prueba objetiva escrita, pero evaluarla en forma de trabajo grupal más exposición en el aula al resto de compañeros, respondiendo a las preguntas que los compañeros y compañeras realicen así como los docentes.

Se añade por tanto la parte correspondiente al RA 7 a la Programación Didáctica del módulo (Tabla 7).



Tabla 7

## Unidad Didáctica 7


UNIDAD DIDÁCTICA 7: Análisis de muestras citológicas de la vulva, el endometrio, las trompas de Falopio y los ovarios.				
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES	
1. Analiza muestras citológicas de vulva, endometrio, trompas y ovario, describiendo los patrones de normalidad celular, inflamación, degeneración y neoplasia.	1. Análisis de muestras citológicas de vulva, endometrio, trompas y ovario.	1. Citología vulvar: Procesos inflamatorios e infecciosos. Tumores malignos.  2. Citología de endometrio: Procesos inflamatorios  3. Citología de trompas uterinas.  4. Citología de ovario	1. Cuidado en el manejo del material de clase.  2. Atención a las explicaciones  3. Respeto al profesor y a los compañeros.  4. Asistencia y puntualidad.	a) Se han identificado los criterios de idoneidad de la muestra. b) Se han descrito las alteraciones morfológicas celulares de cada órgano o tejido en la patología inflamatoria, degenerativa y tumoral. c) Se ha realizado el barrido de la citopreparación y se han marcado los hallazgos de interés. d) Se han relacionado las imágenes citopatológicas con la clínica. e) Se ha elaborado el informe con la terminología médico-clínica adecuada.

Fuente: elaboración propia

El calendario escolar con las modificaciones oportunas para incluir tanto las pruebas objetiva escritas parciales, como el reparto y temporalización de las UD, se ha incluido en el calendario escolar anteriormente citado (Figura 5).

**Figura 5**

*Calendario escolar curso 2022-2023 con las modificaciones de la propuesta de mejora de la Programación Didáctica*

 <b>CENTRO DE ESTUDIOS JUSTE</b> CALENDARIO ESCOLAR COMUNIDAD VALENCIANA 2022-2023																				
<b>septiembre 2022</b> L M M J V S D 5 6 7 8 9 10 11 <b>12</b> 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30							<b>octubre 2022</b> L M M J V S D 3 4 5 6 7 8 9 10 11 <b>12</b> 13 14 15 16 17 <b>18</b> 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 <b>31</b>							<b>noviembre 2022</b> L M M J V S D 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 <b>25</b> 26 27 28 29 30						
<b>diciembre 2022</b> L M M J V S D 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 <b>23</b> <b>24</b> <b>25</b> <b>26</b> <b>27</b> <b>28</b> <b>29</b> <b>30</b> <b>31</b>							<b>enero 2023</b> L M M J V S D 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 <b>20</b> 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31							<b>febrero 2023</b> L M M J V S D 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 <b>24</b> 25 26 <b>27</b> 28						
<b>marzo 2023</b> L M M J V S D 6 7 8 9 10 11 12 13 14 <b>15</b> <b>16</b> <b>17</b> <b>18</b> <b>19</b> 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31							<b>abril 2023</b> L M M J V S D 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30							<b>mayo 2023</b> L M M J V S D <b>1</b> 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 <b>31</b>						
<b>junio 2023</b> L M M J V S D 5 6 7 8 9 10 11 <b>12</b> 13 14 15 16 17 18 19 20 21 <b>22</b> 23 24 25 26 27 28 29 30							<b>julio 2023</b> L M M J V S D 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31							<b>N</b> FESTIVO <b>INICIO Y FIN DE CURSO</b> <b>INICIO Y FIN DE PCTS</b> <b>PARCIAL 1</b> <b>PARCIAL 2</b> <b>PARCIAL 3</b> <b>PARCIAL 4</b> <b>RECUPERACIÓN ORDINARIA</b> <b>RECUPERACIÓN EXTRAORDINARIA</b>						

Fuente: elaboración propia, modificación de Centro de Estudios Juste

## **Atención a la Diversidad y Valores**

Según la actual normativa relacionada con la atención a la diversidad descrita en la ORDEN 20/2019 del Consell y la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE 04-05-2006), los centros educativos están en la obligación de cumplir los requisitos autonómicos de inclusión de la totalidad del alumnado en las aulas.

La atención a la diversidad pretende, mediante la aplicación de diferentes medidas en el centro y en el aula, eliminar las barreras al aprendizaje, armonizando la respuesta a las necesidades educativas del alumnado, con la consecución de los objetivos.

La adecuada respuesta educativa a todo el alumnado se concibe a partir del principio de inclusión, entendiendo que únicamente de ese modo se garantiza su desarrollo, se favorece la equidad y se contribuye a una mayor cohesión social (Gobierno de Canarias, 2023)

Se empleará siempre un lenguaje inclusivo, no sexista y basado en el respeto y la igualdad como valores fundamentales, así como el trabajo y esfuerzo diario.

## **Herramientas TIC**

Las herramientas TIC se emplean como base del aprendizaje, el alumnado utiliza diversas herramientas y plataformas online, lo que favorece y facilita el proceso de aprendizaje como son el uso del paquete Office y “esemtia”, la plataforma del centro.

El centro trabaja con una plataforma virtual donde se cuelga todo el contenido virtual necesario para impartir las clases, llamada “esemtia”. Es un software educativo basado en un sistema de gestión para centros de FP. Permite organizar fácilmente los diferentes ciclos formativos en módulos profesionales, unidades formativas, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación (esemtia-fp, s.f.).

Permite acceder al profesorado a todas las funcionalidades desde una única pantalla. Adaptada a todas las enseñanzas de FP (FP Básica, CCFF Grado Medio, CCFF Grado

Superior) y a todas las modalidades (presencial, semipresencial, FP Dual y FP Virtual). El profesor puede diseñar y planificar sus prácticas personalizadas decidiendo qué criterios evaluará, así como llevar el control de la asistencia del alumnado y comunicarse con las familias. A pesar de que el alumnado es mayor de edad, por filosofía del centro, al ser privado, la comunicación con las familias es fluida, ya que los padres agradecen un seguimiento personalizado de sus hijos, en cuanto a calificaciones y faltas de asistencia sobre todo, siempre con el consentimiento firmado del alumnado, en caso de que éste no esté de acuerdo con esta medida, firmando un documento de conformidad, esta medida no se aplica.

Dispone de herramientas para que el equipo docente cree sus horarios y realice el seguimiento de sus grupos y el proceso de evaluación de forma muy sencilla. Permite al profesorado crear sus propios resultados de aprendizaje, criterios e instrumentos de evaluación y facilita la posibilidad de modificar el currículo estándar y adaptarlo a las necesidades del alumnado.

### **Desarrollo de la Programación de Aula Mejorada. Unidad Didáctica**

#### **Introducción**

La Unidad Didáctica (UD) analizada se corresponde con la UD 5, primera unidad didáctica de la 2ª evaluación de la asignatura de Citología Ginecológica: Análisis de extensiones cérvico-vaginales en procesos neoplásicos.

La Unidad didáctica objeto de esta programación se ubica en el módulo Citología Ginecológica, código: 1381, del 2º curso del Ciclo Formativo Superior de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico. Pertenece a la quinta de siete unidades didácticas, y se imparte en la segunda evaluación. Según el DECRETO 38/2022, de 8 de abril, del Consell, por el que se establece el currículo del ciclo, esta UD se corresponde con el quinto contenido del módulo, denominado “Análisis de extensiones cervicovaginales en procesos neoplásicos”.

La elección de esta UD ha sido motivada por la importancia que tiene en la sociedad el cáncer de cuello de útero que, como se ha mencionado anteriormente, está considerado como una de las neoplasias más frecuentes en mujeres en todo el mundo. Por ello es necesaria la realización de análisis citológicos de manera periódica, lo que se ha demostrado que contribuye a la reducción de la mortalidad en estas pacientes.

Por tanto, el conocimiento desde el punto de vista citológico de las diferentes partes de las que consta el aparato genital femenino, así como su histología, y cada una de las células de las que está compuesta cada estructura es un valioso recurso, que permite mejorar la interpretación y por tanto, el diagnóstico de la muestra cito-ginecológica (Cordón, 2020).

Debido a esta gran importancia del diagnóstico citológico de las muestras ginecológicas se ha elegido esta unidad didáctica para hacer el análisis y la propuesta metodológica en base al Real Decreto 767/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.

Cada vez más, se demanda en hospitales y centros de ginecología y diagnóstico ginecológico, la figura del citotécnico, como herramienta fundamental para colaborar con el médico anatomopatólogo en el cribado de las muestras ginecológicas, que tiene como objetivo principal el diagnóstico precoz de este tipo de lesiones premalignas, para mantener a la baja la incidencia del carcinoma de cérvix.

### **Objetivos Generales del Ciclo Formativo y su Relación con la Unidad Didáctica**

En relación con los objetivos generales que vienen legislados en el artículo 9 del 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, se detalla a continuación únicamente el objetivo al que la unidad didáctica contribuye:

n) Identificar las características celulares, relacionándolas con patrones de normalidad y anormalidad, para realizar la aproximación diagnóstica de muestras citológicas.

El logro de este objetivo es indispensable para que el alumnado adquiriera las capacidades necesarias para desempeñar el puesto de citotécnico en el ámbito del diagnóstico ginecológico.

### **Objetivos Didácticos de la Unidad Didáctica**

Los objetivos didácticos que a continuación se relacionan son los que contribuyen a alcanzar el objetivo general que se detalla en el apartado anterior:

1. Conocer y profundizar en los principales procesos neoplásicos que ocurren en el cérvix.
2. Estudiar la relación del virus del papiloma humano con las alteraciones celulares que produce en las muestras citológicas.
3. Identificar la nomenclatura de diagnóstico utilizada en el estudio y análisis de muestras de citología ginecológica.
4. Familiarizarse con las alteraciones de las células epiteliales escamosas.
5. Estudiar las principales alteraciones de las células glandulares.
6. Conocer los principales carcinomas y adenocarcinomas que afectan a las células del endocérvix.

### **Competencias**

Las orientaciones de la Unión Europea insisten en la necesidad de la adquisición de las competencias por parte de la ciudadanía como condición indispensable para lograr que las personas alcancen un pleno desarrollo personal, social y profesional que se ajuste a las

demandas de un mundo globalizado y haga posible el desarrollo económico, vinculado al conocimiento (Gobierno de Canarias, 2023)

Las competencias, por tanto, se conceptualizan como un «saber hacer» que se aplica a una diversidad de contextos académicos, sociales y profesionales. Se delimita la definición de competencia, entendida como una combinación de conocimientos, capacidades, o destrezas, y actitudes adecuadas al contexto.

### ***Competencia General del Ciclo Formativo y su relación con la Unidad Didáctica***

La justificación de la unidad didáctica que se desarrolla se basa en el artículo 4 del 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. A continuación, se detalla la competencia general.

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.

Mediante la presente unidad didáctica se colabora en la consecución de parte de esta competencia en relación con la selección y aproximación diagnóstica de citologías ginecológicas.

### ***Relación de las Competencias Profesionales, Personales y Sociales y su Relación con la Unidad Didáctica***

Teniendo en cuenta las competencias profesionales, personales y sociales recogidas en el artículo 5 del Real Decreto 767/2014, el presente módulo contribuye a alcanzar las siguientes competencias:

h) Realizar la aproximación diagnóstica de muestras citológicas ginecológicas, en función de los patrones celulares.

ñ) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

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.

q) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados, y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

Para el alumnado y futuros citotécnicos es necesario obtener estos conocimientos y competencias para poder realizar con suficiente autonomía y confianza los estudios y diagnósticos de las muestras citológicas ginecológicas, y elaborar el informe correspondiente para el médico clínico prescriptor de la prueba para así asegurar la calidad y la trazabilidad del proceso, consiguiendo que el diagnóstico sea correcto.



## Contenidos Didácticos

Cumpliendo con los contenidos establecidos en el Anexo I (Módulos Profesionales) del Decreto 38/2022, se han planificado los siguientes contenidos didácticos del módulo Citología Ginecológica, donde se recogen los contenidos básicos necesarios para alcanzar la competencia profesional y de esta manera contribuir a la competencia general del ciclo formativo.

- Alteraciones morfológicas de la infección por el HPV.
- Lesiones histológicas.
- Citología.
- Anomalías de las células epiteliales escamosas.
- Alteraciones citoplasmáticas y nucleares.
- Lesión intraepitelial escamosa (SIL). Histología.
- Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado.
- Lesión intraepitelial escamosa de alto grado.
- Células escamosas atípicas de significado incierto (ASC-US).
- Carcinoma escamoso infiltrante. Tipos histológicos.
- Carcinoma epidermoide queratinizante.
- Carcinoma epidermoide no queratinizante.
- Carcinoma de células pequeñas.
- Anomalías de las células epiteliales glandulares. AGUS
- Adenocarcinoma endocervical

## Criterios de Evaluación

Siguiendo con el Anexo I del Real Decreto mencionado anteriormente, se reflejan los siguientes resultados de aprendizaje con los criterios de evaluación relacionados.

A continuación, en la Tabla 8 se refleja la asociación existente entre los criterios de evaluación reflejados, los resultados de aprendizaje y los objetivos didácticos de la unidad.

**Tabla 8**

*Relación entre RA, CE y Objetivos de la UD para el módulo Citología Ginecológica*

RESULTADO DE APRENDIZAJE	OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
RA.1.- Analiza extensiones cérvico-vaginales, describiendo las alteraciones celulares en procesos neoplásicos benignos y malignos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer y profundizar en los principales procesos neoplásicos que ocurren en el cérvix.</li> <li>2. Estudiar la relación del virus del papiloma humano con las alteraciones celulares que produce en las muestras citológicas.</li> <li>3. Identificar la nomenclatura de diagnóstico utilizada en el estudio y análisis de muestras de citología ginecológica.</li> <li>4. Familiarizarse con las alteraciones de las células epiteliales escamosas.</li> <li>5. Estudiar las principales alteraciones de las células glandulares.</li> <li>6. Conocer los principales carcinomas y adenocarcinomas que afectan a las células del endocérvix.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Se han definido los criterios de diagnóstico citopatológico en las lesiones preneoplásicas y neoplásicas del cuello uterino.</li> <li>b) Se han identificado las alteraciones morfológicas celulares neoplásicas benignas.</li> <li>c) Se han identificado las alteraciones morfológicas celulares neoplásicas malignas.</li> <li>d) Se han descrito los criterios de malignidad generales y específicos de cada tipo tumoral.</li> <li>e) Se ha realizado el barrido de la citopreparación y se han marcado los hallazgos de interés.</li> <li>f) Se han relacionado las imágenes citopatológicas con la clínica informada.</li> <li>g) Se ha elaborado el informe con la terminología médico-clínica adecuada.</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia

## Instrumentos de Evaluación y su Relación con los Criterios de Evaluación y Resultados de Aprendizaje

Esta UD se corresponde con un peso en la 2ª evaluación de un 50%, junto con las unidades didácticas 6 y 7 (Tabla 9).

**Tabla 9**  
*Pesos por unidad didáctica*

UNIDAD DIDÁCTICA	PESO
UD.5 ANÁLISIS DE CITOLOGÍAS GINECOLÓGICAS EN PROCESOS NEOPLÁSICOS	50%
UD.6 ANÁLISIS DE CITOLOGÍA MAMARIA	40%
UD.7 ANÁLISIS DE CITOLOGÍA VULVAR, ENDOMETRIAL, TUBÁRICA Y OVÁRICA	10%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Los instrumentos de evaluación se dividen en 3 bloques, una prueba escrita objetiva tipo test de 60 preguntas con un valor de 6 puntos más 4 puntos de preguntas cortas. En la parte del test, cada tres respuestas incorrectas, descuentan una correcta. Es necesario aprobar las dos partes por separado para hacer la media. Una prueba escrita que consiste en la elaboración de un informe diagnóstico. Estas dos pruebas objetivas tendrán un peso de un 80%. Un bloque de actividades en el aula en las que se evaluarán diferentes contenidos, con un peso de un 10% y finalmente el 10% restante corresponde a los aspectos actitudinales, que se objetivan mediante un registro diario elaborado por el profesor, evaluándose puntualidad, participación en clase, trabajo en equipo, implicación, solidaridad, respeto y cuidado del material.

En la siguiente tabla se detallan los instrumentos de evaluación empleados en esta UD y se asocian con sus criterios de calificación (Tabla 10).

Tabla 10

*Instrumentos de evaluación y criterios de evaluación y de calificación en relación con los contenidos y objetivos didácticos*

METODOLOGÍA E INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS DIDÁCTICOS	OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIF.
<b>PRUEBA ESCRITA</b>				
<b>SESIÓN 10</b> TEST + PREGUNTAS CORTAS	TODOS	TODOS	TODOS	
<b>SESIÓN 12</b> PRUEBA INFORME DIAGNÓSTICO	TODOS	TODOS	e) Se ha realizado el barrido de la citopreparación y se han marcado los hallazgos de interés. f) Se han relacionado las imágenes citopatológicas con la clínica informada. g) Se ha elaborado el informe con la terminología médico-clínica adecuada.	80%
<b>ACTIVIDADES</b>				
<b>SESIÓN 1</b> -Vídeo YouTube -Desmontando falsos mitos sobre el HPV	1. Alteraciones morfológicas de la infección por el HPV. Lesiones histológicas y citología.	2. Estudiar la relación del virus del papiloma humano con las alteraciones celulares que produce en las muestras citológicas.	b) Se han identificado las alteraciones morfológicas celulares neoplásicas benignas.	
<b>SESIÓN 2</b> Clase magistral	2.1. Anomalías de las células epiteliales escamosas. Alteraciones citoplasmáticas y nucleares.	4. Familiarizarse con las alteraciones de las células epiteliales escamosas	a) Se han definido los criterios de diagnóstico citopatológico en las lesiones preneoplásicas y neoplásicas del cuello uterino. d) Se han descrito los criterios de malignidad generales y específicos de cada tipo tumoral	
<b>SESIÓN 3</b> Clase magistral Flipped Classroom	2.2. Lesión intraepitelial escamosa (SIL). Histología.	3. Identificar la nomenclatura de diagnóstico utilizada en el estudio y análisis de muestras de citología ginecológica. 4. Familiarizarse con las alteraciones de las células epiteliales escamosas	a) Se han definido los criterios de diagnóstico citopatológico en las lesiones preneoplásicas y neoplásicas del cuello uterino.	10%
<b>SESIÓN 4</b> Flipped Classroom	2.4. Carcinoma escamoso infiltrante. Tipos histológicos.	1. Conocer y profundizar en los principales procesos neoplásicos que ocurren en el cérvix. 3. Identificar la nomenclatura de diagnóstico utilizada en el estudio y análisis de muestras de citología ginecológica. 4. Familiarizarse con las alteraciones de las células epiteliales escamosas.	a) Se han definido los criterios de diagnóstico citopatológico en las lesiones preneoplásicas y neoplásicas del cuello uterino. c) Se han identificado las alteraciones morfológicas celulares neoplásicas malignas. d) Se han descrito los criterios de malignidad generales y específicos de cada tipo tumoral	

<p><b>SESIÓN 5</b> Art Thinking Póster en <i>Canva</i></p>	<p>3. Anomalías de las células epiteliales glandulares. Alteraciones citoplasmáticas y nucleares</p>	<p>5. Estudiar las principales alteraciones de las células glandulares.</p>	<p>a) Se han definido los criterios de diagnóstico citopatológico en las lesiones preneoplásicas y neoplásicas del cuello uterino. d) Se han descrito los criterios de malignidad generales y específicos de cada tipo tumoral</p>
<p><b>SESIÓN 6</b> Art Thinking Póster en <i>Canva</i></p>	<p>3.3. Adenocarcinoma endocervical.</p>	<p>1. Conocer y profundizar en los principales procesos neoplásicos que ocurren en el cérvix. 3. Identificar la nomenclatura de diagnóstico utilizada en el estudio y análisis de muestras de citología ginecológica. 6. Conocer los principales carcinomas y adenocarcinomas que afectan a las células del endocervix.</p>	<p>a) Se han definido los criterios de diagnóstico citopatológico en las lesiones preneoplásicas y neoplásicas del cuello uterino. c) Se han identificado las alteraciones morfológicas celulares neoplásicas malignas. d) Se han descrito los criterios de malignidad generales y específicos de cada tipo tumoral</p>
<p><b>SESIÓN 7 Y 8</b> ABP: Casos Clínicos Diagnóstico</p>	<p>TODOS</p>	<p>TODOS</p>	<p>e) Se ha realizado el barrido de la citopreparación y se han marcado los hallazgos de interés. f) Se han relacionado las imágenes citopatológicas con la clínica informada. g) Se ha elaborado el informe con la terminología médico-clínica adecuada.</p>
<p><b>SESIÓN 9</b> Actividad gamificada de repaso <i>Quizizz</i></p>	<p>TODOS</p>	<p>TODOS</p>	<p>TODOS</p>
<p><b>SESIÓN 11</b> Actividad gamificada de repaso <i>Kahoot</i></p>	<p>TODOS</p>	<p>TODOS</p>	<p>TODOS</p>
<p><u>ACTITUDES</u></p>			<p>10%</p>
<p>TOTAL</p>			<p>100%</p>

Fuente: elaboración propia

## **Metodología**

Según la ENQA, Asociación Europea para la Garantía de la Calidad en la Educación Superior, el profesorado tiene la obligación de utilizar las metodologías activas en su práctica docente, desde una perspectiva formativa socio-constructivista centrada en el alumnado (Ruiz, 2011). Entendiéndose como metodología al conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado, de manera consciente y reflexiva, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados, es decir, es la manera en la que docentes y pedagogos piensan, diseñan y organizan sus clases, apoyándose en diferentes técnicas y herramientas, para conseguir que sus estudiantes asimilen los contenidos, alcancen los objetivos curriculares y desarrollen las competencias que se establecen para cada nivel educativo (UE, 2023).

Para que el aprendizaje sea efectivo el alumnado debe estar receptivo y estar motivado, mediante las metodologías, bien desarrolladas, se puede ayudar a que los alumnos alcancen y mantengan este nivel de motivación para sí ayudarles en el proceso de aprendizaje. Cuando se habla de metodologías, se pueden diferenciar dos claras categorías, las metodologías activas y las metodologías tradicionales.

Como sistema tradicional de docencia, se encuentra la clase magistral o método expositivo en el que el docente es un mero transmisor de conocimiento, con capacidad para organizar, explicar y exponer contenidos y conceptos y sintetizar esta información para ofrecerla a los estudiantes. En estas clases magistrales, el docente debe preparar muy bien la sesión en base a unos objetivos de aprendizaje, fragmentando los contenidos de manera que facilite al alumnado su aprendizaje y se mantenga su motivación. Así mismo, al finalizar la explicación, de debe mantener un feedback con el alumnado para evaluar si la sesión ha alcanzado el objetivo propuesto. Igualmente también es importante hacer un sondeo en la

sesión posterior de los conocimientos que realmente han adquirido los alumnos para evaluar el sistema de enseñanza.

Según Josep Capdeferro, profesor del Departamento de Derecho de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, el docente tiene que cumplir una serie de requisitos como son, desarrollar la clase bajo unos criterios temporales muy estrictos, introducir elementos como imágenes, vídeos o materiales interactivos entre las explicaciones y muy importante aclarar al inicio de la sesión cómo se va a desarrollar la clase, cuando los alumnos pueden y deben intervenir y hacer partícipe siempre al alumnado observando, analizando y evaluando sus reacciones.

En esta UD debido a la complejidad de los contenidos, se hace necesario el empleo de este tipo tradicional de metodología, pero siempre bajo unos criterios de calidad y exigencia elevados por parte del docente, implicando al alumnado en todo momento y manteniendo su motivación por medio de su intervención y de las TIC, ampliamente utilizadas en el aula en esta UD.

En contraposición, las metodologías activas, consideran el aprendizaje como un proceso constructivo y no receptivo (Glaser, 1991). Este tipo de enseñanza está centrada en el estudiante y en su capacidad de adquirir las competencias necesarias para alcanzar los objetivos propuestos. El conocimiento está estructurado en redes de conceptos relacionados que se denominan redes semánticas. La nueva información se acopla a la red ya existente. Dependiendo de cómo se realice esta conexión la nueva información puede ser utilizada o no, para resolver problemas o reconocer situaciones (Glaser, 1991). Esta premisa implica que se considere el aprendizaje como un proceso de generación de conocimientos.

Otro argumento a favor de las metodologías activas es que favorece el aprendizaje ya que el alumno pasa de ser un sujeto pasivo a un sujeto activo, protagonista de su propio

aprendizaje, identificando y analizando el problema y evaluando su progreso (Brunning, 1995). Desarrollando este aprendizaje de manera autodirigida, trabajando en equipo y evaluando cada parte del proceso. El estudiante se convierte en el organizador de su propio aprendizaje, destacando la importancia dada a las propuestas de mejora y las observaciones que se realizan (Palomares, 2011).

Finalmente, estas metodologías se integran en un contexto lo más similar al mundo real que sea posible, y trabajando con actividades que se asemejen a la realidad laboral a la que el alumnado deberá hacer frente en un futuro próximo, con un nivel de dificultad y complejidad similar a los que se encontrará en el desempeño de la profesión.

Como metodologías activas empleadas en la UD tenemos las siguientes:

Flipped classroom o aula invertida: es una metodología en la que los alumnos preparan los temas y adquieren los conocimientos teóricos en casa, y por otro lado comparten la información con el profesor y el resto de sus compañeros en el aula, al mismo tiempo que el docente atiende y resuelve las dudas que tiene la clase y consolida el aprendizaje con información complementaria y actividades prácticas (Universidad Europea Online, 2021)

Para que la técnica de aula invertida sea efectiva, hay 2 factores que son clave: el profesor pasa a ejercer el rol de guía en vez de ser un mero expositor de contenidos y el uso de las nuevas tecnologías (Pastor, 2022).

Aprendizaje basado en problemas: permite a los estudiantes trabajar más motivados, ya que el tema les suele interesar al tener relación con supuestos prácticos reales (Universidad Europea Online, 2023). En este caso, los casos clínicos que deberán diagnosticar como si fuesen citotécnicos desempeñando su profesión. Además aprenden los contenidos de la UD y ponen a prueba sus competencias. Es una estrategia didáctica que parte de la organización de la clase en pequeños grupos donde los estudiantes trabajan de forma coordinada para resolver



tareas académicas y desarrollar su propio aprendizaje. En el aprendizaje cooperativo las actividades se diseñan teniendo en cuenta cinco aspectos como son la interdependencia positiva, la exigibilidad individual, la interacción cara a cara, las habilidades interpersonales y de trabajo en grupo, y la reflexión del grupo (Universidad del País vasco, 2023).

Gamificación: hoy en día, el lenguaje del alumnado es el de las nuevas tecnologías y las TIC, por lo que tenemos que hablar en su idioma para transmitir el mensaje de manera eficaz.

Dentro de las múltiples variantes que ofrece el mundo digital a la docencia, uno de los tipos de innovación educativa que más se está utilizando es la gamificación con fines educativos que consiste en el uso de videojuegos como herramienta para el aprendizaje de una manera más dinámica e interesante para ellos (Universidad Europea Online, 2020).

Art thinking: consiste en utilizar el arte y la creatividad para revolucionar la forma de enseñar a partir de cuatro premisas indispensables, el pensamiento divergente, el placer, la defensa de la pedagogía como producción cultural y el trabajo colaborativo (Acaso, 2017).

### **Temporalización**

Esta UD está constituida por un total de 12 sesiones, repartidas en tres días a la semana. Los lunes y jueves las sesiones serán de dos horas y los viernes serán de tres horas. De esta manera, la UD consta de 28 de las 140 horas totales del módulo, formado por siete unidades didácticas.

A continuación se detalla cada una de estas sesiones:

**Sesión 1**: En esta primera sesión de 2 horas de duración, se expondrá el tema a tratar con una breve introducción por parte del docente y la visualización de un video informativo en la plataforma *YouTube*: <https://www.youtube.com/watch?v=CGDL1DwXJmQ>

Hay mucha desinformación sobre el HPV y falsos mitos, por lo que se propone una actividad llamada: “Desmontando falsos mitos sobre el HPV”.

Esta actividad consiste en poner en común falsos mitos sobre este virus, incidencia, prevalencia, síntomas, consecuencias, transmisión, etc. Y una vez se ha hecho el recopilatorio, guiados por el docente, el alumnado deberá buscar información de rigor científico en internet para justificar la falsedad del mito, de esta manera el alumnado adquiere la capacidad de búsqueda crítica de información en red a la vez que asimila conocimientos y contenidos.

Por último, se pasa un cuestionario al alumnado que tendrán que responder, con los contenidos correspondientes al punto 1 de la programación de la UD. Estas preguntas cortas se entregarán en la plataforma virtual correspondiente el día de la prueba escrita final para evaluarlas en el apartado de “Actividades”, con un peso del 10% de la nota total.

**Sesión 2:** En esta segunda sesión, se imparten los contenidos más densos y difíciles de la UD, correspondientes al punto 2 de contenidos, es necesaria una explicación detallada de la materia por lo que la mejor manera de trabajar sobre estos complejos contenidos es la clase magistral tradicional o método expositivo, combinando conceptos teóricos con imágenes citológicas de características citoplasmáticas y nucleares.

Al finalizar las explicaciones, se lanzan preguntas al aire creando debate, de esta manera se crea un ambiente de interacción alumno - profesor que se puede evaluar en la parte actitudinal de la UD, y además sirve al alumnado de autoevaluación, para hacer una crítica sobre el propio aprendizaje y la consolidación de conocimiento.

Como esta sesión está constituida por 3 horas, cada punto de los contenidos se separa del siguiente con esta reflexión-debate, para mantener la atención y motivación del alumnado.

**Sesión 3:** Al igual que en la sesión anterior, el método empleado para continuar con el punto 2 de contenidos, es el método expositivo. A diferencia de la sesión anterior, como ya se han explicado y trabajado conceptos básicos, se introduce material visual correspondiente a imágenes citológicas, que el alumnado deberá describir detalladamente para sentar las bases de un posterior diagnóstico.

Para finalizar, se creará debate para llegar a un consenso y que entre el alumnado compartan opiniones y puntos de vista diversos. Durante los últimos 30 minutos, se introduce el punto 2.4 de contenidos, correspondiente a la patología tumoral maligna que se impartirá en la siguiente sesión mediante la metodología activa “Flipped Classroom”. Se explica al alumnado en qué consiste para que en la próxima sesión vengan preparados y preparadas.

**Sesión 4:** Según las instrucciones dadas al alumnado en la sesión anterior, en esta sesión de 2 horas, se propone la metodología activa “Flipped Classroom”. Los alumnos y alumnas deben traer la información que hayan encontrado siguiendo las directrices dadas por el docente en cuanto a bases de datos de rigor científico y actualidad.

Al ser una actividad dinámica, el alumnado pondrá en común la información aportada por cada uno de ellos, bajo las indicaciones del docente que solo actuará de guía. Finalmente, se recopilarán y ordenarán los datos para cumplir con los contenidos, resolviendo dudas y aclarando conceptos por parte del docente si fuese necesario.

**Sesión 5:** En esta sesión y la siguiente, de 3 horas de duración, se propone una actividad de aprendizaje cooperativo. Se divide al alumnado en 5 grupos de 4 integrantes cada uno y se reparten los contenidos correspondientes al punto 3, alteraciones en células glandulares. Cada grupo deberá buscar información bajo las directrices del docente y elaborar un póster científico en la plataforma de diseño gratuita *Canva* de la parte del temario asignada.

Esta sesión tiene una duración de 3 horas, ya que corresponde a viernes. Durante la primera hora de la sesión, el docente explicará la tarea y los alumnos crearán los grupos de trabajo, en las siguientes 2 horas, los alumnos y alumnas, recopilarán la información, harán una selección, síntesis y ordenación de la misma para plasmarla en *Canva* y diseñar cada grupo su póster.

**Sesión 6:** Esta sesión tiene una duración de 2 horas, en la que se continuará con el diseño del póster propuesto en la sesión 5. Durante la primera hora, el alumnado terminará el diseño y preparará una breve exposición del mismo al resto de compañeros, poniendo a disposición de todo el grupo los contenidos tratados. La dinámica consiste en generar un flujo de diálogo entre el alumnado que promueva y facilite el aprendizaje colaborativo y entre iguales.

Se propondrá la posibilidad de traer al aula el póster impreso para decorar las paredes de la misma, teniéndose en cuenta esta iniciativa para la nota actitudinal. Por último, los pósters de cada grupo se subirán a la plataforma para que todo el alumnado tenga acceso a la información.

**Sesión 7:** Para esta sesión y la siguiente, de dos horas cada una, se propone una actividad de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Se realiza una simulación de juego de roles por parejas, un alumno o alumna será el ginecólogo y el otro u otra será la paciente que acude a la clínica a realizarse una citología vaginal, y después, se intercambiarán los roles.

Se facilita a cada alumno una hoja de solicitud de informe citológico que deberán rellenar con los datos clínicos de la simulación. De esta manera el alumnado se familiariza con los datos que posteriormente deberá manejar para elaborar el informe diagnóstico citológico. Una vez recopiladas las solicitudes, el docente asignará cada una de ellas a una citología ginecológica digitalizada que se visualizará como una imagen o conjunto de imágenes en la

pizarra digital del aula. Con la información clínica de la hoja de petición junto a las imágenes citológicas, el alumnado rellenará los diferentes apartados correspondientes al informe diagnóstico de la paciente.

**Sesión 8:** Esta sesión de dos horas, se continuará con la sesión anterior de elaboración de informes citológicos, cada vez de mayor complejidad para que el alumnado, de manera individual, se familiarice con los conceptos anatomopatológicos y con la terminología médica correspondiente.

**Sesión 9:** En esta sesión de 3 horas de duración, se combinan diferentes actividades. La primera hora estará destinada a resolución de dudas tanto individuales como colectivas sobre las dos sesiones anteriores. Se realizará un barrido de todos los casos clínicos vistos y por último en la tercera hora se realiza una actividad de repaso mediante la plataforma *Quizizz* de 10 preguntas tipo test de imágenes vistas en clase, cuyo link de acceso es:

<https://quizizz.com/admin/quiz/64a010dd665a61001db3bec8/startV4?fromBrowserLoad=true>

Esta actividad sirve de repaso para la prueba escrita de elaboración de informe citológico de la sesión 10.

**Sesión 10:** En esta sesión de 2 horas de duración se realizará una prueba escrita en la que el alumnado deberá elaborar un informe diagnóstico de citología ginecológica. Se proporciona a los alumnos una hoja de petición con los datos clínicos necesarios y unas imágenes que se visualizarán en la pizarra digital correspondientes a 2 casos clínicos de citología ginecológica.

El alumnado deberá analizar la muestra desde el contexto clínico correspondiente y redactar el informe diagnóstico, haciéndose responsable del mismo mediante su firma de puño y letra como citotécnico.

**Sesión 11:** En esta sesión de 2 horas, se realizará un repaso de la UD con preguntas al aire aleatoriamente al alumnado. Se repasarán los contenidos de toda la unidad, haciendo hincapié en los más importantes. También se destinará el tiempo necesario para resolución de dudas. Para finalizar, en los últimos 30 minutos, se realizará una actividad interactiva de gamificación a través de *Kahoot* de verdadero/falso sobre conceptos de la unidad didáctica, que servirá al alumnado como autoevaluación, para hacerse una idea de cómo llevan preparado el tema de cara a la realización de la prueba escrita.

El *Kahoot* consta de 10 preguntas de respuesta verdadero o falso, tienen 30 segundos para contestar a cada pregunta. Como la versión gratuita de *Kahoot* solo permite 10 jugadores, los alumnos y alumnas se pondrán por parejas. Esta actividad no es evaluable, sino que se considera de consolidación de conocimientos, pero sí que se tendrá en cuenta para la nota de actitud la implicación del alumnado. La actividad puede verse en detalle en el ANEXO X y el link de acceso es: <https://create.kahoot.it/details/1a2bb416-4f23-4dba-bcf3-b7b3cf4082ff>

**Sesión 12:** El último día de la temporalización, en una sesión de 3 horas, se realizará la prueba objetiva escrita. Esta UD tiene tanto peso e importancia dentro del módulo que requiere una evaluación por separado del resto de unidades didácticas. De esta manera el alumnado se centra en el aprendizaje de un único bloque temático, y da la oportunidad al profesorado de evaluar más exhaustivamente el nivel alcanzado para desempeñar la profesión de Citotécnico.

La prueba escrita constará de una batería de un bloque de 60 preguntas tipo test de respuesta múltiple, con 4 opciones y solamente una correcta. Por cada 3 incorrectas, se descontará una correcta, las preguntas en blanco no descuentan. El bloque de preguntas cortas constará de 4 preguntas, de razonar y enlazar conceptos de manera que se obtenga información de cómo el alumnado interioriza los conocimientos. Podrán ser preguntas a desarrollar, rellenar huecos o enlazar conceptos. Para superar la prueba será necesario sacar

más de 3 puntos en el test y más de 2 puntos en las preguntas cortas. Esta prueba escrita tiene un peso de un 50% de la nota correspondiente a pruebas escritas de la 2ª evaluación (Tabla 11), estas pruebas suponen un 80% de la nota de la evaluación.

**Tabla 11**

*Pesos nota 2ª evaluación*

PRUEBAS ESCRITAS				ACTIVIDADES	ACTITUD
UD 5	UD 5	UD 6	UD 7		
	DIAGNÓSTICO				
50%	20%	20%	10%		
	100%				
	80%			10%	10%

Fuente: Elaboración propia

### **Actividades complementarias**

Se propone al departamento de Sanidad la actividad complementaria “Un día como Citotécnico”, en la que un técnico en anatomía patológica del Servicio de AP de la Fundación IVO que desempeña su labor como citotécnico visita nuestro centro para exponer a los alumnos las características de la profesión resolviendo sus dudas y despejando sus inquietudes.

### **Atención a la Diversidad**

La atención a la diversidad se enmarca en un modelo de inclusión y normalización, que considera la defensa de la diversidad y la diferencia como factores enriquecedores y positivos de nuestra sociedad. El alumnado es diverso en: capacidades, intereses y motivaciones; situaciones de desventaja social que dificultan su inserción escolar; cultural y lingüística (GVA, 2019).

Para hacer una correcta atención a la diversidad del alumnado debemos analizar su perfil. El alumnado de grado superior es mayor de edad, con clara vocación sanitaria y/o un

nivel de autoexigencia elevado ya que muchos utilizan el ciclo superior como vía de acceso a la universidad. Analizando los datos académicos retrospectivamente, ya que en este curso no hay ningún alumno de estas características, el trastorno más prevalente en las aulas es el TDAH, trastorno de déficit de atención e hiperactividad, que también puede darse sin hiperactividad y que cursa con un estado de hiperexcitación con una disminución de la actividad cerebral.

Cuando se diagnostica este trastorno normalmente el alumno se encuentra en edad escolar y las intervenciones realizadas en ese momento, ya sea tratamiento farmacológico o cognitivo conductual, o ambos le han ayudado a mejorar el manejo la situación, aunque se hace necesario que en la formación profesional y estudios superiores en general se continúe en la misma línea.

Las adaptaciones académicas propuestas para este tipo de alumnado en esta UD son la adaptación de pruebas escritas señalando las palabras clave en negrita o en un color llamativo, como por ejemplo, a la hora de realizar una actividad tipo test, destacar la palabra “falsa” o “correcta”. Sin que esta medida suponga una clara ventaja sobre el resto de alumnado, porque pueden aparecer rivalidades en el grupo al estar prácticamente la mayoría de alumnos y alumnas compitiendo por una plaza en la universidad en función de su expediente académico.

### **Elementos Transversales**

Los elementos transversales establecidos por la LOMLOE el pasado 2020, son ciertos contenidos que incluyen a todas las áreas y etapas de aprendizaje para responder a diversos problemas actuales de la sociedad, tienen un carácter globalizador ya que atraviesan, vinculan y conectan muchas áreas del currículo (GRUPO ANAYA, 2021).

Con el desarrollo de esta UD, el alumnado trabaja la comprensión lectora y la expresión oral y escrita, mediante las diferentes actividades propuestas. Así como el uso de las TIC que



se hace patente cada vez que la complejidad de los contenidos lo permiten, trabajando con diferentes herramientas como plataformas online de gamificación, para la consolidación de conocimientos, o trabajando la creatividad mediante la metodología *art thinking*, así como el trabajo en equipo, potenciando la igualdad entre el alumnado independientemente del género, ideología, o tendencia sexual, siempre en un marco de educación en valores y como no podría ser menos, totalmente en línea de la UD, trabajando la salud, estilos de vida saludables y educación sexual, tan importante a estas edades.

### **Evaluación de la práctica docente**

Es muy importante conocer la opinión de los alumnos y alumnas sobre la docencia impartida y sobre el profesorado que la imparte, por ello es necesario la evaluación de la práctica docente para tener así oportunidades de mejora de la actividad que aumentarán la calidad de la labor profesional. Se propone para este fin llevar a cabo la realización de un cuestionario anónimo para tener feedback con el alumnado. Este cuestionario constará de 8 ítems valorados según la escala de Likert del 1 al 3, siendo el 1 “en desacuerdo”, el 2 “indiferente” y el 3 “de acuerdo”. Esta es una escala muy sencilla para garantizar la participación del alumnado y la realización total del cuestionario. Los ítems a valorar se proponen a continuación:

1. Los contenidos se han explicado con claridad.
2. Los contenidos siguen un orden lógico de explicación.
3. El docente es accesible y paciente, explicando todas las dudas las veces necesarias.
4. El docente domina el tema y despierta mi interés.
5. Las metodologías son adecuadas, haciendo las clases más amenas.
6. Ha dado tiempo de cumplir con la programación propuesta inicialmente.

7. El ambiente del aula es cordial, agradable y respetuoso.

8. El sistema de evaluación es adecuado y objetivo.

### **Proyectos de Innovación Educativa**

#### **Identificación de la problemática a tratar**

Al estar en contacto con el alumnado e interactuar con ellos y ellas trabajando el tema del HPV, epidemiología del cáncer de cuello de útero y salud sexual en general, se hace patente la desinformación que hay alrededor de estos temas en la juventud. A pesar de que son contenidos que se imparten en primaria, secundaria y etapas superiores, la población, en general los y las jóvenes parece que no interiorizan estos conocimientos, además de que están bajo la influencia de demasiada información que no saben gestionar.

Además hay también mucha desinformación, miedos y desconocimiento sobre la vacuna del HPV, que recientemente se ha añadido al calendario vacunal también para los niños antes de los 14 años. Miedo a la vacuna, miedo al HPV, miedo al cáncer genital o desconocimiento sobre la transmisión y la evolución son las motivaciones e inspiraciones para el desarrollo de este proyecto de innovación educativa que va más allá del propio alumnado de FP y que se expone a continuación.

#### **Propuesta de Innovación Educativa**

Ubicado cerca del Centro de Estudios Juste, concretamente a 1km de distancia, se encuentra el IES Rascanya Antonio Cañuelo, un centro de educación secundaria público de la ciudad de Valencia, situado en la Avenida Hermanos Machado, número 9. No solo imparten educación secundaria, sino también bachillerato y ciclos formativos.

La propuesta de innovación consiste en formar grupos con el alumnado de Citología Ginecológica, 5 grupos de 4 integrantes por grupo y organizar en colaboración con el IES Rascanya unas jornadas de información sobre el HPV, salud sexual en general y vacunación,

dirigidas a todo el alumnado interesado del IES Rascanya. Los alumnos, por grupos, se dispondrán en unas mesas en las instalaciones del instituto de manera que puedan hacer sesiones informativas a grupos reducidos, para garantizar el derecho a la intimidad de los alumnos y alumnas, aun más si son menores de edad.

### **Objetivos**

Los objetivos del proyecto de innovación son los siguientes:

- Informar al alumnado sobre el HPV, vacunas, ETS, cáncer, etc.
- Colaborar entre ellos para realizar el proyecto de forma exitosa.
- Resolver dudas surgidas en el alumnado del instituto.
- Ayudar y trabajar en equipo para la consecución del proyecto.

### **Metodologías**

Las metodologías trabajadas son el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje basado en proyectos (ABP). Al trabajar de esta manera, los alumnos están extremadamente motivados, porque se ven ya como profesionales sanitarios haciendo una labor social e incluso asistencial, ya que con estas jornadas se da pie a que el alumnado del IES Rascanya los considere profesionales en los que se pueda confiar para resolver sus dudas sobre los temas tratados, ya que no es fácil el acceso a profesionales sanitarios capacitados para tratarlos, como podrían ser los médicos especialistas, al ser menores de edad. De igual manera se trabajan también los elementos transversales propuestos por la LOMLOE referidos al trabajo en equipo, igualdad, valores y educación sexual.

### **Recursos**

Los recursos empleados serán facilitados por el IES Rascaya. Como tenemos 5 grupos de alumnos de 4 integrantes cada uno, serán necesarias 5 mesas dobles con 4 sillas cada una

distribuidas en el hall del instituto. También será necesario la creación de un cuestionario online mediante generación de código QR.

### **Responsables**

La responsabilidad de organizar las jornadas será del docente encargado del módulo Citología Ginecológica del Centro de Estudios Juste y del Jefe de Estudios del IES Rascanya junto al departamento de Biología del instituto.

### **Evaluación**

Al ser generaciones totalmente digitalizadas, debemos llegar al alumnado del IES Rascanya de manera fácil para ellos, y además con el empleo de las TIC para hacerlo más atractivo. Para evaluar las jornadas se preparará un cuestionario de satisfacción on line a los alumnos del IES Rascanya. Mediante un QR impreso colocado en cada mesa, acceden a una valoración general de las jornadas mediante escala Likert con iconos de 3 colores combinados con expresiones faciales (Figura 6).

### **Figura 6**

*Cuestionario para valorar las jornadas por los alumnos del IES Rascanya*



Para conocer el punto de vista y la opinión del alumnado del CEJ, al día siguiente de las jornadas, en horario lectivo, se realizará un feedback en el aula donde expondrán sus experiencias y se realizará un informe con las conclusiones para presentarlo a dirección y que se tenga en cuenta para otros cursos académicos futuros.

## Conclusiones

Para finalizar, se concluye tras la realización de este Trabajo Fin de Máster que se han cumplido los requisitos establecidos, alcanzando los objetivos propuestos. Tales conclusiones finales se detallan a continuación:

Se ha llegado a conocer tanto los contenidos curriculares como los conocimientos didácticos de los procesos de enseñanza.

Se han planificado, desarrollado y evaluado los procesos de enseñanza-aprendizaje, tanto a nivel individual como colectivo en colaboración con el equipo docente del centro de estudios.

Se ha obtenido, procesado y comunicado la información para generar conocimiento en el alumnado.

Se han desarrollado las metodologías de enseñanza-aprendizaje concretando el currículo.

Se han adquirido las estrategias para fomentar la motivación en el alumnado y potenciar su autonomía.

Se ha desarrollado la estrategia de aprendizaje en base a valores éticos, igualdad entre géneros y atendiendo a las diversidades del alumnado.

Se han diseñado actividades en el aula para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, manteniendo la motivación, implicación y participación del alumnado.

Se ha conseguido conocer la normativa estatal y autonómica que regula la formación profesional.

Se ha realizado una labor de asesoramiento individual y colectiva al alumnado, tanto académica como profesional.

Por último, se ha conseguido el objetivo final del TFM que ha sido proporcionar al alumno las herramienta formativas para que sea capaz mediante el análisis crítico, de mejorar metodológicamente una programación didáctica y en concreto la elaboración y diseño de una unidad didáctica empleando todas las herramientas y recursos aprendidos en el máster.

## Referencias Bibliográficas

### Normativa

- **BOE** núm. 311, de 29/12/1978.
- **DECRETO 193/2021, de 3 de diciembre**, del Consell, de organización y funcionamiento de los centros integrados públicos de Formación Profesional de la Comunitat Valenciana.
- **DECRETO 195/2022, de 11 de noviembre**, del Consell, de igualdad y convivencia en el sistema educativo valenciano.
- **DECRETO 252/2019, de 29 de noviembre**, del Consell, de regulación de la organización y el funcionamiento de los centros públicos que imparten enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional.
- **DECRETO 38/2022, de 8 de abril**, del Consell, por el que se establece para la Comunitat Valenciana el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de técnico o técnica superiores en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.
- **DECRETO 39/1998, de 31 de marzo**, del Gobierno Valenciano, de ordenación de la educación para la atención del alumnado con necesidades educativas especiales.
- **DECRETO 72/2021, de 21 de mayo**, del Consell, de organización de la orientación educativa y profesional en el sistema educativo valenciano.
- **Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo**, de Educación, BOE núm. 106, de 4 de mayo de 2006.
- **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre**, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, BOE 340, de 30 de diciembre de 2020.
- **Orden 32/2011, de 20 de diciembre**, de la Conselleria de Educación, Formación y Empleo, por la que se regula el derecho del alumnado a la objetividad en la evaluación, y se establece el procedimiento de reclamación de calificaciones obtenidas y de las

decisiones de promoción, de certificación o de obtención del título académico que corresponda.

- **Orden ECD/1526/2015, de 21 de julio**, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.
- **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.

## Referencias

Acaso, M. (2017). *Art Thinking: Cómo el arte puede transformar la educación*. Ediciones Paidós.

AEAT. (2019). *Agencia Tributaria*. Obtenido de

[https://www.agenciatributaria.es/AEAT/Contenidos\\_Comunes/La\\_Agencia\\_Tributaria/Estadisticas/Publicaciones/sites/irpfCodPostal/2019/jrubik2bbf4e2fec91cbd51c9c6b06d3f10ef73bc411ad.html](https://www.agenciatributaria.es/AEAT/Contenidos_Comunes/La_Agencia_Tributaria/Estadisticas/Publicaciones/sites/irpfCodPostal/2019/jrubik2bbf4e2fec91cbd51c9c6b06d3f10ef73bc411ad.html)

BOE. (20 de 09 de 2006). *Orden SCO/3107/2006*. Obtenido de

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-17715>

Brunning, R. (1995). *Cognitive Psychology and Instruction 2nd* . New Jersey: Prentice Hall.

Consumo, M. d. (20 de Septiembre de 2006). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*.

Obtenido de Orden SCO/3107/2006: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-17715>



Cordón, P. C. (2020). *Citología Ginecológica*. Síntesis.

*esemtia-fp*. (s.f.). Obtenido de <https://esemtia.com/soluciones/esemtia-fp/>

*GACETAMEDICA*. (26 de 03 de 2021). Obtenido de

<https://gacetamedica.com/investigacion/mas-de-2-000-mujeres-son-diagnosticadas-de-cancer-de-cervix-cada-ano-en-espana/>

Glaser, R. (1991). The Maturing of the relationship between the science of learning and cognition and educational practice,. *Learning and Instruction*, 129-144.

Gobierno de Canarias. (2023). *gobiernodecanarias.org*. Obtenido de

<https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/enseanzas/competencias/que-son-las-competencias/>

Gobierno de Canarias. (2023). *gobiernodecanarias.org*. Obtenido de

<https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/enseanzas/atencion-a-la-diversidad/index.html>

GRUPO ANAYA. (2021). Obtenido de <https://www.hablamosdeeducacion.es/actualidad/lomloe-cambios-contenidos-transversales>

GVA. (2019). *Plan de actuación para la atención a la diversidad*. Conselleria de Educación, Cultura y Deporte.

Juste, C. d. (2022). Proyecto Educativo de Centro.

Palomares, A. (2011). El modelo docente universitario y el uso de nuevas metodologías en la enseñanza, aprendizaje y evaluación. *Revista de educación*, núm. 355, 591-604.

Pastor, G. (2022). Aprendizaje cooperativo y la "clase invertida" como metodología de enseñanza.

Ruiz, A. P. (2011). El modelo docente universitario y el uso de nuevas metodologías en la enseñanza, aprendizaje y evaluación. *Revista de educación*. 2011, n. 355, mayo-agosto, 591-604.

SEOM. (2022). *SEOM*. Obtenido de [https://seom.org/images/LAS\\_CIFRAS\\_DEL\\_CANCER\\_EN\\_ESPANA\\_2022.pdf](https://seom.org/images/LAS_CIFRAS_DEL_CANCER_EN_ESPANA_2022.pdf)

UE. (24 de Febrero de 2023). Tipos de metodologías educativas: cómo elegir la mejor. Blog de Innovación Educativa. Universidad Europea Online.

Universidad del País vasco. (2023). Obtenido de <https://www.ehu.eus/es/web/sae-helaz/eragin-irakaskuntza-metodologia-aktiboak>

Universidad Europea Online. (2020). Obtenido de <https://innovacion-educativa.universidadeuropea.com/noticias/gamificacion-educativa-que-es-y-como-se-aplica/>

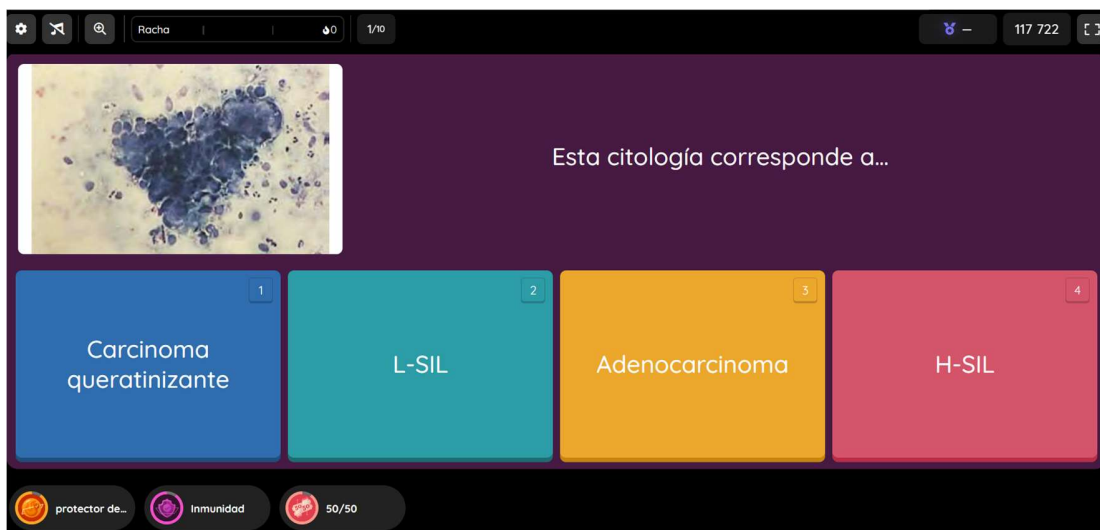
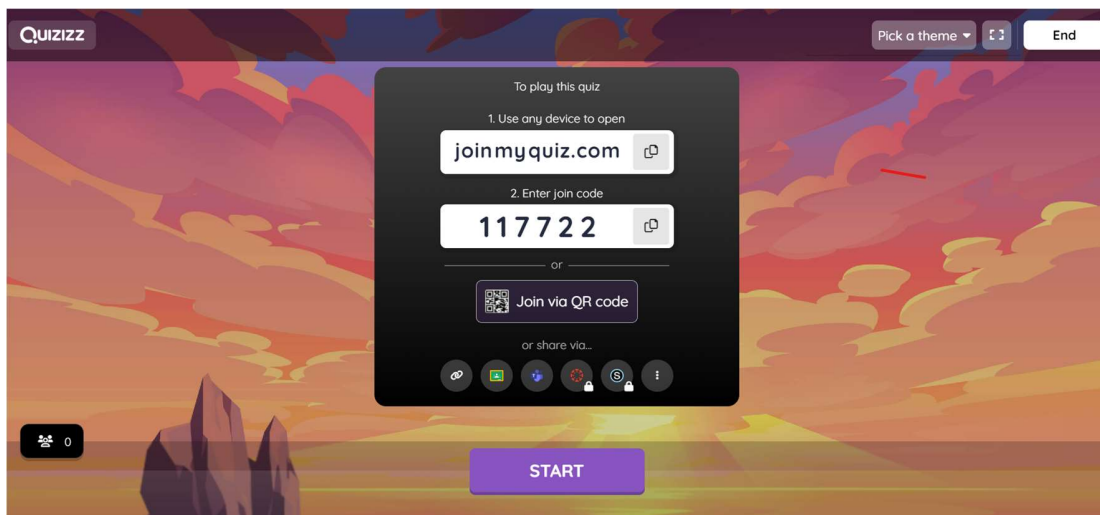
Universidad Europea Online. (2021). Obtenido de <https://innovacion-educativa.universidadeuropea.com/noticias/flipped-classroom/>

Universidad Europea Online. (2023). Obtenido de <https://innovacion-educativa.universidadeuropea.com/noticias/que-es-aprendizaje-basado-proyectos/>

## Anexos

### ANEXO 1

#### Actividad gamificada Quizizz de la sesión 9



QUIZZ 117 722

JOIN CODE 117 722


Themes ⏪ ⏩ ⏸ Pause End

10 Questions Sort by Accuracy

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Checkbox Avg. time taken 0 secs 0 correct, 0 incorrect

1. Señala el diagnóstico correcto.



Colicocitosis  
 Disqueratosis  
 Adenocarcinoma  
 Carcinoma epidermoide no queratinizante

EDIT


QUIZZ 117 722

JOIN CODE 117 722

Themes ⏪ ⏩ ⏸ Pause End

Multiple Choice Avg. time taken 0 secs 0 correct, 0 incorrect

2. ¿Cuál de los siguientes elementos identificasen esta imagen?



Colicocitos  
 CMV  
 Células metaplásicas  
 HPV

Multiple Choice Avg. time taken 0 secs 0 correct, 0 incorrect

EDIT


QUIZZ 117 722

JOIN CODE 117 722

Themes ⏪ ⏩ ⏸ Pause End

Multiple Choice Avg. time taken 0 secs 0 correct, 0 incorrect

3. ¿Cuál no es correcta respecto a esta citología diagnosticada como L-SIL?



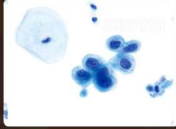
Se observan cavidades perinucleares y citoplasmas densos  
 Es una infección de transmisión sexual  
 Se observan vacuolas claras citoplasmáticas  
 Las células afectadas son escamosas

EDIT

QUIZZ 117 722 Themes Pause End

Multiple Choice Avg. time taken: 0 secs 0 correct, 0 incorrect

4. ¿Cuál sería el diagnóstico de esta citología?

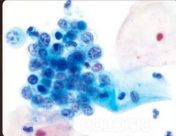


- H-SIL
- Células metaplásicas
- L-SIL
- L-SIL (CIN-II)

QUIZZ 117 722 Themes Pause End

Multiple Choice Avg. time taken: 0 secs 0 correct, 0 incorrect

5. ¿Cuál es la falsa sobre esta citología diagnosticada de H-SIL (CIN III)?




- Elevada N/C
- Cromatina grumosa irregular
- Anisocariosis
- Disqueratosis

Multiple Choice Avg. time taken: 0 secs 0 correct, 0 incorrect

QUIZZ 117 722 Themes Pause End

Multiple Choice Avg. time taken: 0 secs 0 correct, 0 incorrect

6. ¿Qué diagnóstico tenemos en esta imagen?




- Carcinoma infiltrante queratinizante
- Carcinoma infiltrante no queratinizante
- Adenocarcinoma
- L-SIL

QUIZZ JOIN CODE 117 722 Themes Pause End

Multiple Choice Avg. time taken 0 secs 0 correct, 0 incorrect

7. ¿Qué reconoces en esta imagen?



EDIT

- Abundantes hematíes
- Colocitos
- Estructura tridimensional de un adenocarcinoma
- Célula en fibra de un carcinoma queratinizante

Multiple Choice Avg. time taken 0 secs 0 correct, 0 incorrect

QUIZZ JOIN CODE 117 722 Themes Pause End

Multiple Choice Avg. time taken 0 secs 0 correct, 0 incorrect

8. Esta citología corresponde a un adenocarcinoma, ¿en qué estado o fase se encuentra?




EDIT

- In situ
- Microinvasivo
- Invasivo
- Son células columnares normales

QUIZZ JOIN CODE 117 722 Themes Pause End

Multiple Choice Avg. time taken 106 secs 0 correct, 1 incorrect

9. Esta citología corresponde a...

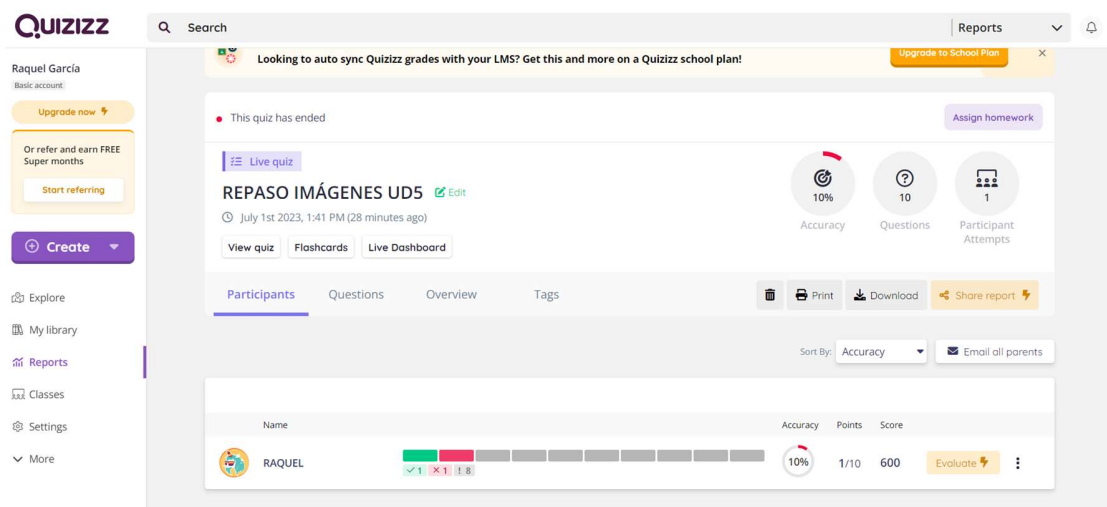
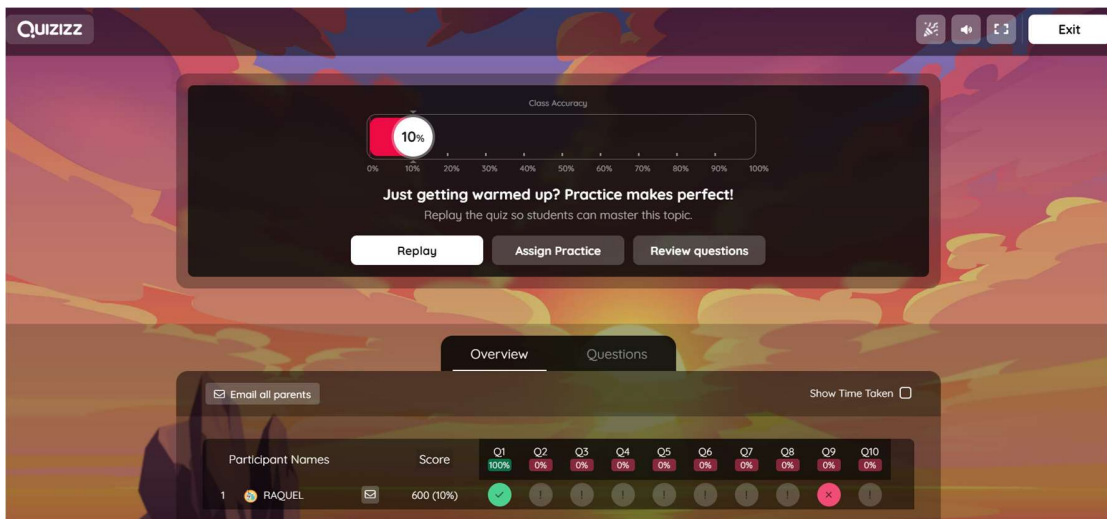
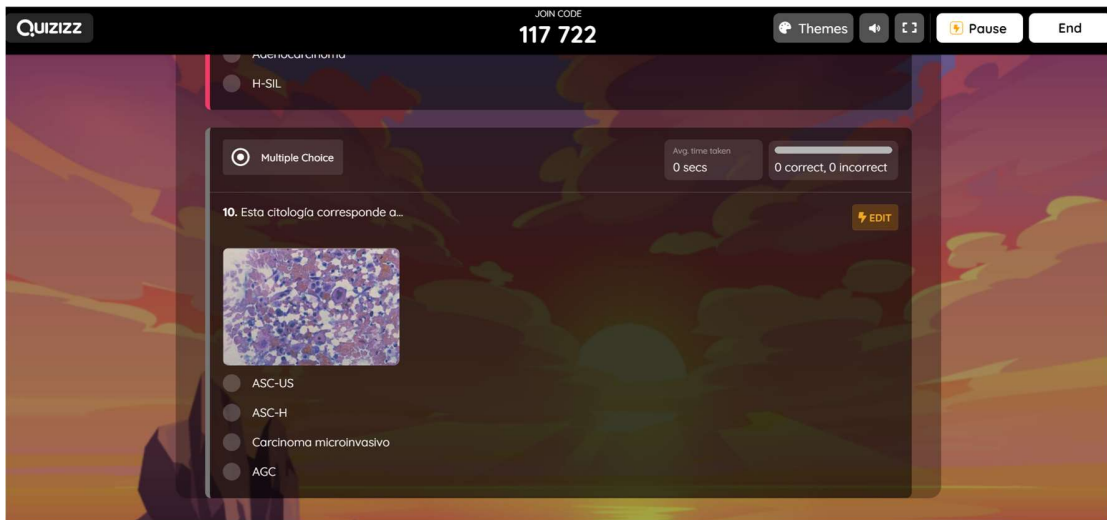


EDIT

- Carcinoma queratinizante
- L-SIL
- Adenocarcinoma
- H-SIL

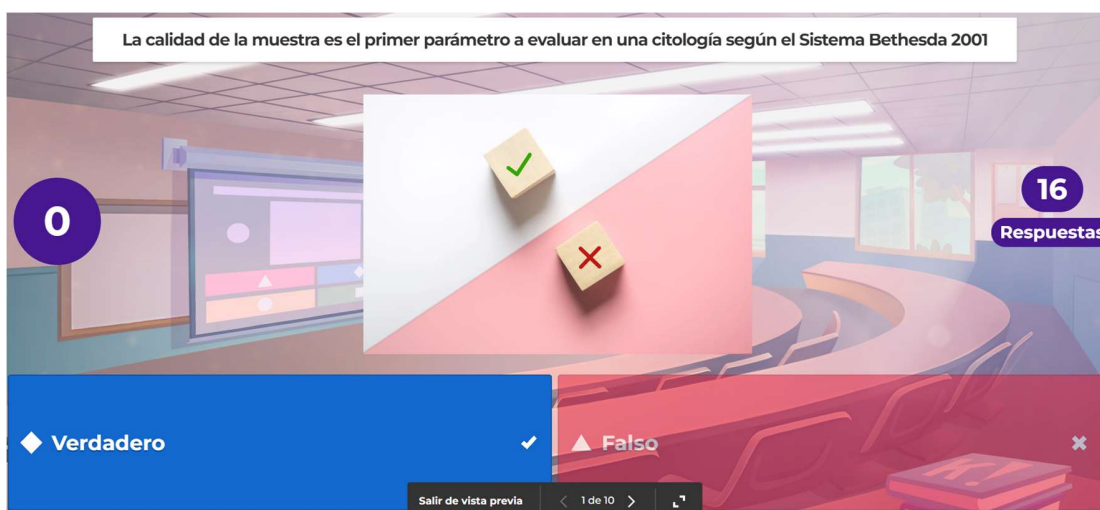
Multiple Choice Avg. time taken 0 secs 0 correct, 0 incorrect





## ANEXO 2

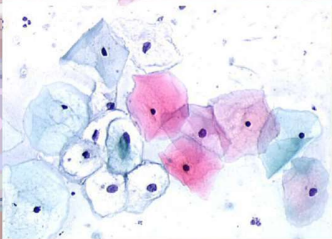
### Actividad gamificada Kahoot de la sesión 11





El HPV es un virus de la familia de los exovirus, y está formado por una triple hebra de ARN

24



9 Respuestas

◆ Verdadero ▲ Falso

Salir de vista previa < 2 de 10 >

El HPV se transmite por vía sexual, pero el uso del preservativo evita el contagio al 100%.

24



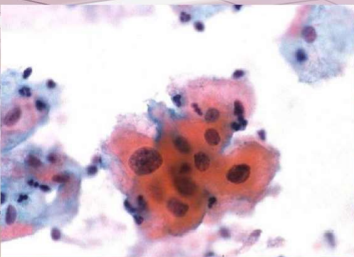
12 Respuestas

◆ Verdadero ▲ Falso

Salir de vista previa < 3 de 10 >

En la disqueratosis los citoplasmas aparecen cianófilos y vacuolados

25



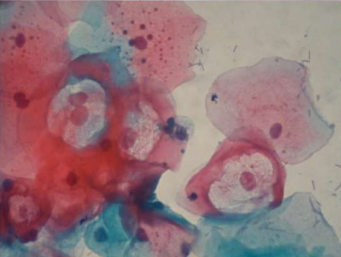
7 Respuestas

◆ Verdadero ▲ Falso

Salir de vista previa < 4 de 10 >

Ante una infección por HPV, se repite la muestra a los 6 meses para confirmar el diagnóstico

26



6 Respuestas

◆ Verdadero

▲ Falso

Salir de vista previa < 5 de 10 >

This slide features a background illustration of a lecture hall with a curved desk and a projector screen. A central inset shows a microscopic image of HPV-infected cells. The slide includes a question number '26', a '6 Respuestas' indicator, and two answer buttons: 'Verdadero' (marked with a diamond) and 'Falso' (marked with a triangle). A navigation bar at the bottom contains a 'Salir de vista previa' button, a page indicator '5 de 10', and a refresh icon.

El diagnóstico del carcinoma infiltrante se realiza mediante citología

22



13 Respuestas

◆ Verdadero

▲ Falso

Salir de vista previa < 6 de 10 >

This slide features a background illustration of a lecture hall. A central inset shows a microscopic image of infiltrating carcinoma cells. The slide includes a question number '22', a '13 Respuestas' indicator, and two answer buttons: 'Verdadero' (marked with a diamond) and 'Falso' (marked with a triangle). A navigation bar at the bottom contains a 'Salir de vista previa' button, a page indicator '6 de 10', and a refresh icon.

Células aisladas, queratinizadas, con alteraciones nucleares son propias del carcinoma escamoso no queratinizante

23



11 Respuestas

◆ Verdadero

▲ Falso

Salir de vista previa < 7 de 10 >

This slide features a background illustration of a lecture hall. A central inset shows a microscopic image of non-keratinized squamous carcinoma cells. The slide includes a question number '23', a '11 Respuestas' indicator, and two answer buttons: 'Verdadero' (marked with a diamond) and 'Falso' (marked with a triangle). A navigation bar at the bottom contains a 'Salir de vista previa' button, a page indicator '7 de 10', and a refresh icon.

El adenocarcinoma se caracteriza por: células en anillo de sello con +N/C y nucleolos

25



6 Respuestas


◆ Verdadero

▲ Falso

Salir de vista previa < 8 de 10 >

El CIS tiene muy mal pronóstico porque invade la membrana basal

26



8 Respuestas

◆ Verdadero

▲ Falso

Salir de vista previa < 9 de 10 >

La lesión exofítica o papilar es la más frecuente en vulva y pene

0



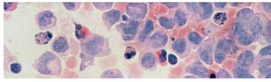
14 Respuestas

◆ Verdadero ✓

▲ Falso ✕

Salir de vista previa < 10 de 10 >

**Kahoot!**









**Kahoot UD 5**

0 jugadas · 0 jugadores

Un kahoot público

regarva131  
Actualizado hace 16 minutos

**Preguntas (10)** Mostrar respuestas

- 1 - Verdadero o falso  
**La calidad de la muestra es el primer parámetro a evaluar en una citología según el Sistema Bethesda 2001**  30 s
- 2 - Verdadero o falso  
**El HPV es un virus de la familia de los exovirus, y está formado por una triple hebra de ARN**  30 s
- 3 - Verdadero o falso  
**El HPV se transmite por vía sexual, pero el uso del preservativo evita el contagio al 100%.**  30 s
- 4 - Verdadero o falso  
**En la disqueratosis los citoplasmas aparecen cyanófilos y vacuolados**  30 s
- 5 - Verdadero o falso  
**Ante una infección por HPV, se repite la muestra a los 6 meses para confirmar el diagnóstico**  30 s
- 6 - Verdadero o falso  
**El diagnóstico del carcinoma infiltrante se realiza mediante citología**  30 s