



**Código - Nombre:** 33457 – CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ANESTESIA Y SU APLICACIÓN EN LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES

**Titulación:** 137- Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor

**Centro:** 205- Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz

**Curso Académico:** 2021/22

### 1. Detalles de la asignatura

---

#### 1.1. Materia

FUNDAMENTOS Y CONCEPTUALIZACIÓN EN CUIDADOS DEL PACIENTE EN ANESTESIA, REANIMACIÓN Y TRATAMIENTO DEL DOLOR

#### 1.2. Carácter

Formación obligatoria

#### 1.3. Nivel

Máster (MECES 3)

#### 1.4. Curso

XX

#### 1.5. Semestre

Primer semestre

#### 1.6. Número de créditos

8

#### 1.7. Idioma

Español. Se emplea también inglés en material docente

#### 1.8. Requisitos previos

#### 1.9. Recomendaciones

No hay

#### 1.10. Requisitos mínimos de asistencia

Es altamente recomendable la asistencia a todas las actividades presenciales programadas en la asignatura, puesto que la participación en las mismas permite un aprendizaje óptimo y favorece el logro de una evaluación positiva.

La asistencia a los seminarios, talleres, workshops y tutorías es obligatoria en un 75% de las sesiones programadas.

#### 1.11. Datos del equipo docente

**Luis Enrique Muñoz Alameda** – [lemunoz@fjd.es](mailto:lemunoz@fjd.es). **Coordinador de la asignatura**

Servicio de Anestesia de Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz - UAM

EEFJD-GD-137-33457 \_CONCEPTUALIZACIÓN

Página 1 de 11



## Información del Plan Docente

---

**Código - Nombre:** 33457 – CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ANESTESIA Y SU APLICACIÓN EN LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES

**Titulación:** 137- Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor

**Centro:** 205- Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz

**Curso Académico:** 2021/22

**José Luis Gracia-** [jose.gracia@quironosalud.es](mailto:jose.gracia@quironosalud.es) Servicio de Anestesia de Hospital General de Villalba.

**Laura Marcos Fernández.** [Laura.marcosf@quironosalud.es](mailto:Laura.marcosf@quironosalud.es) Enfermera gestora del área quirúrgica de Fundación Jiménez Díaz.

**Javier Rodrigo Tirado.** [FJRodrigo@fjd.es](mailto:FJRodrigo@fjd.es) Servicio de Anestesia de Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.

**Patricia Mellado.** [Patricia.mellado@fjd.es](mailto:Patricia.mellado@fjd.es) Servicio de Anestesia de Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.

**Victorino Leal.** [VLeal@fjd.es](mailto:VLeal@fjd.es) Servicio de Anestesia de Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz

**José Luis Ayala Ortega.** [Jose.ayala@hospitalreyjuancarlos.es](mailto:Jose.ayala@hospitalreyjuancarlos.es) Servicio de Anestesia Hospital Rey Juan Carlos I.

**Cristina Gómez Moreno.** [CGomez@fjd.es](mailto:CGomez@fjd.es). Profesora de la Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz- UAM.  
Tema 15

**María Alegría Álvarez.** [MAAlvarez@quironosalud.es](mailto:MAAlvarez@quironosalud.es) Enfermera de quirófano. H.U. Fundación Jiménez Díaz

**Isabel Calvete.** [ICalvete@quironosalud.es](mailto:ICalvete@quironosalud.es) Servicio de Anestesia de Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz

**José Miguel Villacampa.** [JMVillacampa@fjd.es](mailto:JMVillacampa@fjd.es). Jefe Asociado. Departamento de Otorrinolaringología y Patología cervicofacial, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.

**Florencia Manzano Lorefice.** [maria.mlorefice@quironosalud.es](mailto:maria.mlorefice@quironosalud.es). Servicio de Anestesia del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz

**Martín Amador Salcedo Rivas.** [martin.salcedo@quironosalud.es](mailto:martin.salcedo@quironosalud.es) Servicio de Anestesia del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz



**Código - Nombre:** 33457 – CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ANESTESIA Y SU APLICACIÓN EN LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES

**Titulación:** 137- Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor

**Centro:** 205- Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz

**Curso Académico:** 2021/22

### 1.12. Competencias y resultados de aprendizaje

El objetivo general de la asignatura es dotar al estudiante de conocimientos que le capaciten para atender al paciente en el acto quirúrgico inmediato, en los distintos circuitos de cirugía tanto con ingreso como sin ingreso, y en su paso por otras unidades o estancias donde se relicen actos anestésicos.

- Valoración de la vía aérea. Ventilación manual. Intubación orotraqueal. Otros dispositivos de control de la vía aérea: Mascarilla laríngea y dispositivos supraglóticos
- Circuitos anestésicos y sus implicaciones en la ventilación mecánica
- Vía aérea difícil. Diferentes algoritmos de manejo de vía aérea difícil. Ventilación mecánica. Ventilación no invasiva.
- Recogida de información sobre el procedimiento quirúrgico: Información que aporta un check list quirúrgico. Importancia del check list.
- Protocolo de acogida y colocación (posiciones quirúrgicas)
- Esterilización
- Monitorización básica y avanzada.
- Hemoterapia y ahorro de sangre
- Bloqueos del miembro superior, inferior y neuroaxiales. Seminario/ Taller de Bloqueos: Papel de la enfermera en la colaboración anestésica y sus especialidades.
- Circuitos de cirugía sin ingreso
- Protocolos de las diversas estancias o unidades. Papel de la enfermera en estas unidades (Neurorradiología, FIV, Endoscopias digestivas, Radioterapia oncológica)

#### 1.12.1. Competencias

Competencias específicas:

CE1. - Comprender el estado actual de conocimiento en anestesiología, reanimación y terapia del dolor.

CE2. - Familiarizar al estudiante con los dispositivos específicos y utillaje en anestesia.

CE5 - Conocer y describir la importancia de la colaboración con el anestesiólogo en la administración de medicación y mantenimiento de la técnica anestésica apropiada a cada situación realizando tanto intervenciones enfermeras colaborativas como aquellas funciones propias de enfermería.

CE6. - Promover el conocimiento necesario para realizar técnicas especializadas tales como resucitación cardiopulmonar, cuidados respiratorios y/o otras técnicas de emergencia, cuando sea necesario.

CE7. - Realizar la entrevista, valoración y planificación de cuidados en la consulta de preanestesia.



**Código - Nombre:** 33457 – CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ANESTESIA Y SU APLICACIÓN EN LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES

**Titulación:** 137- Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor

**Centro:** 205- Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz

**Curso Académico:** 2021/22

### 1.12.2. Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de:

1. Explicar las distintas técnicas anestésicas utilizadas en cada acto quirúrgico.
2. Definir las funciones y cuidados relacionados específicamente con la enfermera en los pacientes quirúrgicos o en aquellos que deben ser sometidos a una técnica anestésica que mejoran el nivel de calidad, disminuyen el riesgo quirúrgico y nos permiten alcanzar mayores niveles de eficiencia.
3. Explicar la monitorización durante el intraoperatorio
4. Reconocer y diferenciar los distintos bloqueos regionales utilizados por el anestesista
5. Identificar y preparar todo el material necesario para la realización de un bloqueo regional.
6. Demuestra poseer los conocimientos necesarios para colaborar con el anestesista en la realización de la anestesia general y los bloqueos regionales.
7. Identificar los cuidados de enfermería necesarios en cada momento del bloqueo regional y desarrollar un plan de actuación para prevenir y evitar las complicaciones durante los bloqueos regionales.
8. Utilizar, en distintos modelos de simulación. los distintos tipos de mascarillas y dispositivos para la ventilación manual, y coloca al paciente en la posición adecuada.
9. Realizar, en modelos de simulación de alta fidelidad, técnicas de resucitación cardiopulmonar, cuidados respiratorios, o/y otras técnicas de emergencia
- 10.

### 1.13. Contenidos del programa

#### **Tema 1. Valoración de la vía aérea**

- Aspectos anatómicos de la vía aérea
- Diferentes fenotipos y posibles dificultades en manejo de vía aérea
- Conocimiento de los diferentes sistemas de evaluación de la vía aérea

#### **Tema 2. Ventilación manual**

- Diferentes dispositivos de ventilación manual
- Elección del mecanismo adecuado según las características del paciente

#### **Tema 3. Intubación orotraqueal**

- Conocimiento de la técnica clásica de intubación orotraqueal
- Ventajas de la intubación orotraqueal respecto a otros sistemas de control de la vía aérea
- Complicaciones de la intubación orotraqueal
- Diferentes dispositivos de intubación orotraqueal

#### **Tema 4 Otros dispositivos de control de la vía aérea .**

- Mascarilla laríngea y dispositivos supraglóticos



**Código - Nombre:** 33457 – CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ANESTESIA Y SU APLICACIÓN EN LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES

**Titulación:** 137- Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor

**Centro:** 205- Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz

**Curso Académico:** 2021/22

**Tema 5. Circuitos anestésicos.** Conocimiento de los diferentes circuitos anestésicos y sus implicaciones en la ventilación mecánica

**Tema 6. Vía aérea difícil**

- Diferentes algoritmos de manejo de vía aérea difícil
- Vía aérea en la embarazada
- Vía aérea en el niño
- Enfermedades que suelen acompañarse de vía aérea difícil

**Tema 7. Ventilación mecánica**

- Ventilación controlada por volumen
- Ventilación controlada por presión
- PEEP
- Otras modalidades de ventilación mecánica

**Tema 8. Ventilación no invasiva**

- Indicaciones
- Complicaciones
- Diferentes sistemas de ventilación mecánica no invasiva

**Seminarios/talleres**

- ✓ Ventilación manual. Prácticas en simuladores de adultos, pediátricos y neonatales
- ✓ Intubación orotraqueal clásica. Utilización del laringoscopio clásico, diferentes palas.
  - Otros dispositivos de intubación (Air track, videolaringoscopio, glidescope...)
- ✓ **Tipos VNI**
- ✓ Tipos de mascarillas laríngeas y dispositivos supraglóticos y su colocación
- ✓ Fibrobroncoscopia

**Tema 9. Recogida de información sobre el procedimiento quirúrgico: check-list**

- Información que aporta un check list quirúrgico
- Importancia del check list

**Tema 10. Protocolo de acogida y colocación (posiciones quirúrgicas) (**

- Diferentes posiciones quirúrgicas
- Lesiones nerviosas por compresión

**Tema 11. Esterilización**

**Tema 12. Monitorización básica y avanzada**

- Monitorización electrocardiográfica
- Saturación de O<sub>2</sub> y pulsioximetría
- Capnografía y su importancia
- Monitorización de presión arterial invasiva y no invasiva



**Código - Nombre:** 33457 – CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ANESTESIA Y SU APLICACIÓN EN LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES

**Titulación:** 137- Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor

**Centro:** 205- Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz

**Curso Académico:** 2021/22

- Monitorización de profundidad anestésica (BIS y entropía)
- Monitorización de presión venosa central
- Monitorización de presión arteria pulmonar y catéter de Swang Ganz
- Monitorización hemodinámica no invasiva
- Monitorización degasto cardiaco
- Monitorización de presión intracraneal

### **Seminarios / Talleres (3h)**

- ✓ Máquina de anestesia
- ✓ Monitorización hemodinámica avanzada. Conocimiento de los diferentes transductores y monitores existentes en el mercado, puesta en marcha y evaluación de las mediciones.
- ✓ Monitorización cerebral
- ✓ Posiciones quirúrgicas

### **Tema 13 Hemoterapia y ahorro de sangre (2h)**

- Sistema de coagulación y fármacos que lo alteran
- Principales trastornos de la coagulación y su importancia perioperatoria
- Test de coagulación imprescindibles en periodo perioperatorio
- Productos hemoderivados: Indicaciones, contraindicaciones y efectos secundarios

### **Seminarios / Talleres (4h)**

- ✓ Taller Uso Hemofiltro

### **Tema 14. Bloqueos del miembro superior, inferior y neuroaxiales (4h)**

- Anatomía del plexo braquial
- Anatomía del plexo lumbosacro
- Anatomía nerviosa del miembro inferior
- Anatomía del bloqueo central

### **Seminarios / Talleres (5h)**

- ✓ Bloqueos periféricos (1h)
- ✓ Bloqueos centrales (1h)
- ✓ Ecografía básica (1h)
- ✓ Uso del neuroestimulador (1h)
- ✓ Transfusión (1h)

### **Tema 15. Papel de la enfermera en la colaboración anestésica y sus especialidades:**

- Torácica (1h)
- Traumatológica (1h)
- Cardiaca (1h)
- Vascular (1h)
- General y digestivo (1h)
- Plástica y reparadora (1h)



**Código - Nombre:** 33457 – CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ANESTESIA Y SU APLICACIÓN EN LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES

**Titulación:** 137- Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor

**Centro:** 205- Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz

**Curso Académico:** 2021/22

- Oftalmológica (1h)
- Neurocirugía (1h)
- Pediatría (1h)
- Obstetricia y Ginecología (1h)

### **Seminarios / Talleres**

- ✓ Drenaje Pleural (1h)

### **Tema 16. Circuitos de cirugía sin ingreso (UCSI)**

- Pacientes susceptibles de un programa de cirugía ambulatoria
- Procedimientos susceptibles de ser realizados de modo ambulatorio
- Diferencias entre las técnicas anestésicas para procedimientos ambulatorios e ingresados

### **Tema 17. Protocolos de las diversas estancias o unidades**

### **Tema 18. Papel de la enfermera en estas unidades (Neurroradiología, FIV, Endoscopias digestivas, Radioterapia oncológica)**

### **Talleres Reanimación cardiopulmonar (15 h)**

- ✓ Curso BLS – soporte vital básico
- ✓ Curso ACLS – soporte vital avanzado

## 1.14. Referencias de consulta

### **BIBLIOGRAFÍA BASICA**

- Duke, J., Anestesia. Secretos 5 ed. © 2016
- Miller's Anesthesia. 8ª ed. ISBN 9788490229279
- Ventilación mecánica en anestesia y cuidados críticos. J. Lloréns y J. Belda.
- Guía Esencial de metodología en Ventilación Mecánica no Invasiva. AM Esquinas Rodríguez. Edit. Medica Panamericana. 2018

### **RECURSOS DIGITALES RECOMENDADOS**

- <http://www.enfermeriacreativa.com>

## 2. Metodologías docentes y tiempo de trabajo del estudiante

---

Clases teóricas, Clases expositivas-participativas, Seminarios/ Talleres (grupo grande y grupo reducido), Tutorías individuales y grupales, Estudio autónomo.



## Información del Plan Docente

**Código - Nombre:** 33457 – CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ANESTESIA Y SU APLICACIÓN EN LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES

**Titulación:** 137- Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor

**Centro:** 205- Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz

**Curso Académico:** 2021/22

### 2.1. Presencialidad

Actividad		Nº de horas	porcentaje
Presencial	Clases teóricas	<u>43</u>	39%
	Clases prácticas (Talleres, seminarios, workshop...etc)	<u>34</u>	
	Realización examen final	1h	
No presencial	Estudio y trabajo autónomo y en grupo	<u>40</u>	61%
	Búsqueda bibliográfica y preparación de trabajos	<u>25</u>	
	Preparación prueba final	<u>37</u>	
	Tutorías y consultas telemáticas	<u>20</u>	
<b>Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 8 ECTS</b>		200	100%

### 2.2. Relación de actividades formativas

#### Actividades presenciales

- CLASES TEÓRICAS: Sesiones expositivas participativas, con soporte de tecnologías de la información, para explicar los conceptos de las materias.
- CLASES PRÁCTICAS EN AULA/ TALLERES/ SEMINARIOS: Orientadas a la aplicación de conocimientos a situaciones concretas.
- TUTORIAS: Orientación y seguimiento del proceso de aprendizaje de un estudiante/grupo de estudiantes.
- TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS: Realizados a nivel individual o grupal para la adquisición de competencias genéricas y específicas.
- DOCENCIA EN RED: Realización de actividades (Tareas) dirigidas a través de plataformas docentes.
- ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN:
  - PRUEBA ESCRITA: Contiene preguntas de respuesta múltiple y/o respuestas abiertas con el fin de evaluar los conocimientos adquiridos.
  - INFORME DE TRABAJOS/ TAREAS ELABORADOS: El profesorado evaluará los aspectos formales y de contenidos de los trabajos elaborados a nivel individual o grupal.
  - PARTICIPACIÓN CRÍTICA EN ACTIVIDADES PROGRAMADAS: Aportaciones realizadas por el estudiante en actividades programadas.

#### Actividades no presenciales:

- DOCENCIA EN RED: uso de metodologías docentes virtuales para facilitar el aprendizaje del estudiante.



**Código - Nombre:** 33457 – CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ANESTESIA Y SU APLICACIÓN EN LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES

**Titulación:** 137- Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor

**Centro:** 205- Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz

**Curso Académico:** 2021/22

- **TRABAJO AUTÓNOMO:** Aprendizaje autónomo académicamente dirigido por el profesor a través de las tareas que se indiquen.
- **ESTUDIO AUTÓNOMO:** Preparación de pruebas de evaluación.

### 3. Sistemas de evaluación y porcentaje en la calificación final

#### 3.1. Convocatoria ordinaria

Actividades de evaluación	%
Evaluación continua	50
Prueba escrita	50

La calificación final se obtendrá a partir de la suma de las dos evaluaciones siempre y cuando se hayan superado el 50% de cada una de ellas.

##### 3.1.1. Relación de actividades de evaluación

###### **VALUACIÓN CONTINUA (50%):**

A lo largo de la impartición de la asignatura, el estudiante llevará a cabo actividades presenciales y de trabajo autónomo sujetas a evaluación. Las actividades de presencialidad obligatoria (talleres de RCP) y otras actividades realizadas que sólo serán evaluadas si el estudiante ha acudido a la sesión donde se realizan. **Los talleres de RCP son obligatorios; en caso de no realizarlos, el estudiante no podrá superar la asignatura**

<b>ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUA 40%</b>	%
Asistencia y PARTICIPACIÓN en el aula.	10
Curso BLS – soporte vital básico 5h Curso ACLS – soporte vital avanzado 15 h	40%

Para superar la evaluación continua y que sume a la nota obtenida en el examen es necesario obtener una nota de 5 sobre 10.

###### **EXAMEN O PRUEBA ESCRITA (50%):**

Prueba objetiva tipo test con preguntas de respuesta múltiple, con cuatro opciones de respuesta y una sola verdadera, para cuya calificación se utilizará la fórmula de corrección del azar  $[(\text{aciertos} - (\text{fallos} \times 0,33)) / \text{total}] \times 10$ . Se considerará superada una puntuación de 5 sobre 10.

Los estudiantes que, habiendo superado la evaluación continua, no superen el mínimo de nota en el examen, se les guardará la nota de evaluación continua en la convocatoria extraordinaria.

**CALIFICACIÓN DEL CURSO:** la nota final del curso será la suma de la calificación obtenida en la evaluación continua (50%) y la calificación obtenida en el examen de la asignatura (50%), siempre y cuando las dos partes se hayan superado con un 5 sobre 10.



## Información del Plan Docente

---

**Código - Nombre:** 33457 – CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ANESTESIA Y SU APLICACIÓN EN LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES

**Titulación:** 137- Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor

**Centro:** 205- Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz

**Curso Académico:** 2021/22

### 3.2. Convocatoria extraordinaria

Actividades de evaluación	%
Evaluación continua	50
Prueba escrita	50

La calificación final se obtendrá a partir de la suma de las dos evaluaciones siempre y cuando se hayan superado el 50% de cada una de ellas.

#### 3.2.1. Relación de actividades de evaluación

Los estudiantes que, habiendo superado la evaluación continua, no superasen el examen en convocatoria ordinaria, realizarán un examen que, como en convocatoria ordinaria, representa el 50% de la calificación de la asignatura. Para la obtención de la nota final de la asignatura se sumará la calificación de esta prueba (siempre y cuando se supere con un 5 sobre 10) a la obtenida en la evaluación continua.

Los estudiantes que no superaron o no realizaron la evaluación continua, realizarán una actividad de entidad similar a través de la plataforma Moodle dentro del periodo de la convocatoria extraordinaria.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

No presentarse al examen supone hacer uso de convocatoria y obtener calificación de NO EVALUADO en convocatoria ordinaria.

No presentarse al examen supone hacer uso de convocatoria y obtener calificación de NO EVALUADO en convocatoria Extraordinaria.

## 4. Cronograma orientativo

---

El cronograma de la asignatura está disponible en el curso de la asignatura en la Plataforma Moodle: <https://posgrado.uam.es/>



## Información del Plan Docente

---

**Código - Nombre:** 33457 – CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ANESTESIA Y SU APLICACIÓN EN LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES

**Titulación:** 137- Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor

**Centro:** 205- Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz

**Curso Académico:** 2021/22

### ADENDA a la Guía Docente

---

Como ya se menciona en el plan de contingencia de la Escuela de Enfermería FJD-UAM, el máster se ofertó como presencial y, por el volumen de estudiantes admitidos, todas las clases teóricas se ofrecen presenciales, con el cumplimiento de las medidas exigidas por las autoridades sanitarias: distanciamiento y uso de mascarilla. No obstante, y en previsión de cualquier cambio puntual o mantenido, tanto entre el profesorado como entre el estudiantado o a nivel general, se ha instalado un servicio de videoconferencia en la Escuela (además de contar con la plataforma Teams que ofrece la UAM), que facilita que los estudiantes sigan las clases desde casa en directo cuando no puedan asistir de manera presencial; igualmente, si algún profesor tiene que cumplir cuarentena y no puede dar su clase presencial, podrá hacerlo online por cualquiera de los sistemas citados (Videoconferencia Escuela FJD o vía Teams). Todos los talleres prácticos son presenciales y la obligatoriedad de presencialidad (al menos a un 75% de ellos) se mantiene. Si por razones de confinamiento general la realización de los talleres prácticos no fuera posible, se cuenta con material grabado sobre el contenido de los mismos que se emitirá por cualquiera de los sistemas referidos anteriormente.