

## DATOS GENERALES

## Curso académico

<b>Tipo de curso</b>	Máster de Formación Permanente
<b>Número de créditos</b>	60,00 Créditos ECTS
<b>Matrícula</b>	1.750 euros (importe precio público)
<b>Requisitos de acceso</b>	- Licenciados o Graduados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. - Estudiantes a los que les quedo menos de un 10% de los créditos necesarios para obtener su título de grado, condicionados a la obtención del título en el mismo año académico.
<b>Modalidad</b>	Semipresencial
<b>Lugar de impartición</b>	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
<b>Horario</b>	De Martes a Jueves, de 12.00 a 14.00 h. y de 15.00 a 18:00. Una vez al mes: Viernes y Sábado de 9 a 14:00 y de 16:00 a 20:00 h.

## Dirección

<b>Organizador</b>	Departament d'Educació Física i Esportiva
<b>Colaborador</b>	Ilustre Colegio Oficial de Licenciados en Educación Física y en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la CV (COLEFCAFEV)
<b>Dirección</b>	Ana Cordellat Marzal Profesora Asociada de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València. Dra. Ciencias Actividad Física y Deporte. Ainoa Roldán Aliaga Profesora Asociada de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València. Dra. Ciencias Actividad Física y Deporte. María Cristina Blasco Lafarga Profesor Titular de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València. Pablo Monteagudo Chiner Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Educación y Didácticas Específicas. Universitat Jaume I

## Plazos

<b>Preinscripción al curso</b>	Hasta 16/01/2023
<b>Fecha inicio</b>	Febrero 2023
<b>Fecha fin</b>	Noviembre 2023

## Más información

<b>Teléfono</b>	961 603 000
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:informacion@adeituv.es">informacion@adeituv.es</a>

## PROGRAMA

## Envejecimiento y caracterización del adulto mayor

## Apartado 1.1 ENVEJECIMIENTO NEURO-FISIOLÓGICO VS ACTIVIDAD FÍSICA

## Contenido 1: 2 sesiones teóricas

1. Introducción: envejecimiento como una etapa del ciclo vital.
2. Envejecimiento primario vs. Secundario
3. Características del envejecimiento.
4. Revisión general de las Teorías sobre el envejecimiento.
5. Oxidantes y antioxidantes en el envejecimiento.
6. Redundancia y Teoría de la Fiabilidad.
7. Sarcopenia.
8. Envejecimiento, Fragilidad y Dependencia.
9. AF y Sedentarismo en el anciano.

## Contenido 2: 3 sesiones, de las cuales, 1,5 h serán de contenido aplicado y teórico-práctico:

1. Inmovilismo y descondicionamiento físico vs Entrenamiento en el AM

2. Complejidad y dinámicas no lineales en los sistemas biológicos: bucles retroalimentados, regulación neural y respuestas integrales complejas.
3. Ejercicio y plasticidad.
4. Funcionalidad del sistema cardiovascular y respuestas al estrés en los AM.
5. Papel del ejercicio en la contención del deterioro y mejora de las capacidades motrices en el ámbito bioenergético.
6. Funcionalidad músculo esquelética y cambios funcionales, estructurales y biomecánicos asociados al envejecimiento.
7. Envejecimiento en el ámbito neuromuscular: papel central de la Fuerza.
8. Afectación y reversibilidad de las manifestaciones neuromusculares.
9. Consideraciones básicas del Entrenamiento en el AM: el papel de la Intensidad.

Contenido 3: 3 sesiones de las cuales, 1,5 h serán de contenido aplicado y teórico-práctico:

1. Introducción
2. Capacidades perceptivas y envejecimiento
  - 2.1. La capacidad visual
  - 2.2. La capacidad auditiva
3. Capacidades cognitivas y envejecimiento
  - 3.1. Memoria, aprendizaje y envejecimiento
  - 3.2. Atención y envejecimiento
  - 3.3. Inteligencia y envejecimiento
  - 3.4. Programas de ejercicio y capacidades cognitivas
4. Control neuromotor y envejecimiento
  - 4.1. El control tónico-postural.  
La relajación.  
El equilibrio  
Control tónico-postural y envejecimiento.
  - 4.2. La coordinación.  
Coordinación y envejecimiento.
- 4.3. Programas de ejercicio y control neuromotor. Apartado 1.2 CARACTERIZACIÓN BIOLÓGICA DEL ADULTO MAYOR

1. Caracterización psicofisiológica del AM desde el ámbito médico-sanitario y Evaluación del estado de salud en Geriatría.
  - 1.1 Caracterización y patologías prevalentes. Evaluación del estado de salud. Instrumentos y escalas de valoración.
  2. Envejecimiento Sistémico y patologías asociadas.
    - 2.1 Bloque cardiovascular
    - 2.2 Bloque osteo-muscular
    - 2.3 Bloque respiratorio
    - 2.4 Bloque endocrino y principios básicos de Alimentación
    - 2.5 Miscelánea (nefro-urología, Cáncer, otros).
  3. Complementos: La entrevista Clínica y Soporte Vital Básico.
  4. Envejecimiento de los sistemas en relación al esfuerzo y el entrenamiento en el Atleta Máster.
    - 4.1 Anamnesis. Entrevista personal y motivacional. RCP básica y atención inmediata al paciente geriátrico.  
" Bloque osteo-muscular  
" Bloque respiratorio  
" Bloque endocrino y principios básicos de Alimentación  
" Miscelánea (nefro-urología, Cáncer, otros).
- 1.10. Complementos: La entrevista Clínica y Soporte Vital Básico.
  - 1.11. Anamnesis. Entrevista personal y motivacional.
  - 1.12. RCP básica y atención inmediata al paciente Geriátrico.

### [Contextualización y metodología de la actividad física en el adulto mayor](#)

---

#### Apartado 2.1. METODOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO MAYOR

Contenido 1:

1. Aspectos metodológicos comunes a las AF en los AM
2. Diseño del programa y las progresiones de trabajo
3. Adecuación del programa y las progresiones de trabajo
4. Estrategias educativas para la dirección de grupos de actividad física de AM
5. Estrategias de enseñanza para la dirección de grupos de personas con dificultades de comunicación y percepción

Contenido 2:

1. Concepto social de vejez y envejecimiento.
2. Análisis psicosocial de las personas mayores.
3. Prevención y promoción de la salud en las personas mayores.
4. La actividad física como promotora de la salud en personas mayores.
5. La teoría de la autodeterminación en la base de la fidelización y la adherencia hacia la práctica de AF en los AM

Contenido 3 y 4:

1. Ejercicio físico y salud en el Adulto Mayor.
2. Selección y adaptación de las tareas en función de la patología.
  - 2.1. Actividad física y patologías osteomusculares:
    - 2.1.1 AF y limitaciones articulares: Artritis y Artrosis

- 2.1.2 AF y limitaciones óseas: Osteoporosis, fracturas de cadera
- 2.2. Actividad física y patologías cardiovasculares:
  - 2.2.1 Síndrome Metabólico
  - 2.2.2 Obesidad
  - 2.2.3 Hipertensión
  - 2.2.4 Diabetes
- 2.3 Actividad física y patologías respiratorias:
  - 2.3.1 AF y EPOC
  - 2.3.2 AF y Asma, Bronquitis y otras patologías
- 3. AF como prevención o tratamiento: puntos de precaución y factores de exclusión.
- 4. Recomendaciones básicas de los organismos oficiales.
- 5. Ejemplos de propuestas prácticas para la realización de ejercicio en AM

#### Contenido 5:

- 1. La entrevista clínica en la prescripción de ejercicio físico.
- 2. Cadenas musculares y rendimiento motriz en el AM
- 3. Captadores posturales y ejes de movimiento.
- 4. El entrenamiento compensatorio en el AM apartado 2.2. ENTRENAMIENTO EN FRAGILIDAD Y PATOLOGÍA
- 1. Perspectiva geriátrica sobre la posibilidad de mejora del proceso de envejecimiento.
- 2. Caracterización de la población: Fragilidad, dependencia, patologías prevalentes
- 3. Refuerzo de conceptos sobre fragilidad, dependencia y AF adaptada en estas situaciones.
- 4. Evaluación de la calidad de vida en el AM.
- 5. Concepto y propuestas metodológicas para valorar la capacidad funcional y las capacidades cognitivas en el AM.
- 6. Programas de entrenamiento para AM sin afectación cognitiva en centros geriátricos.
- 7. Programas con mayores frágiles con afectación cognitiva.
- 8. Programas con mayores frágiles en centros hospitalarios y residencias.
- 9. Programas de entrenamiento domiciliario.
- 10. Líneas estratégicas en la difusión e implantación de programas adaptados. Campañas y otras acciones a desarrollar.

#### Danza, juego y propuestas deportivas

---

### APARTADO 3.1 MEJORAS PSICOMOTRICES A TRAVÉS DE LA DANZA Y EL JUEGO

#### Contenido 1:

- 1. Capacidades perceptivas
- 2. Coordinación
- 3. Control motor
- 4. Estructura y función motriz
- 5. Implicaciones del juego en los AM: Divertimento, expresión de emociones y socialización.
- 6. Los constructos metodológicos.
  - 6.1. Tareas Socializadoras
  - 6.2. Tareas propiamente perceptivo-motrices
  - 6.3. Tareas lúdico-deportivas

#### Contenido 2:

- a) La música como soporte en el entrenamiento de los AM
  - 1. La estructura musical. Los bloques musicales.
  - 2. Adecuación del ritmo al movimiento. Contar la música.
  - 3. Herramientas para trabajar con la música.
    - 3.1 Programas y/o aplicaciones.
- b) Musicoterapia
  - 4. Definición de Musicoterapia.
  - 5. Función del Musicoterapeuta y trabajo mediante la música en el nivel cognitivo, emocional y motor en AM
  - 6. La sesión de Musicoterapia. Estructura y técnicas empleadas.

#### Contenido 3:

- 1. Toma de conciencia corporal en movimiento.
- 2. El Ritmo, percepción y expresividad.
- 3. Satisfacción motriz vs satisfacción psicológica
- 4. Equilibrio físico, psicológico y motriz.
- 5. Desarrollo del control espacial.
- 6. La coordinación.
  - 6.1. Propuestas específicas relacionadas con la danza y el baile:
  - 6.2. Conceptos y componentes.
  - 6.3. Calidad y cualidad del movimiento.

### APARTADO 3.2 PROPUESTAS DEPORTIVAS CON INCIDENCIA EN LA MEJORA FUNCIONAL

#### Taichí- Chikung:

- 1. Elementos formales:
  - 1.1. Posturas y movimientos
  - 1.2. Las tres regulaciones (san tiao)
    - Regular el cuerpo (Tiao shen). Forma.
    - Regular la respiración (Tiao Xi). Energía vital.
    - Regular la mente (Tiao Yi). Espíritu.

2. Mejoras psicofisiológicas para el AM a través del Taichí y el Chikung.
  - 2.1. Mejora de la resistencia muscular,
  - 2.2 Mejora del equilibrio y la flexibilidad
3. Mejora de cualidades psicológicas a través del Taichí y el Chikung.
  - 3.1 Implicaciones cognitivas
  - 3.2 Mejora de la respiración y la relajación
  - 3.3 Bienestar y equilibrio emocional
4. Técnicas específicas y su finalidad.
  - a. Chikung y medicina tradicional china a través del movimiento y la respiración.
  - b. El taichí como práctica deportiva idónea para el AMPilates y Yoga:
5. Toma de conciencia corporal en movimiento.
6. El Ritmo, percepción y expresividad.
7. El Equilibrio: satisfacción motriz vs satisfacción psicológica.
8. Desarrollo del control espacial y la coordinación:
  - a. Yoga, Pilates y Movimiento
  - b. Conceptos y componentes.
  - c. Elementos formales: Posturas y movimientos.
  - d. Calidad y cualidad del movimiento
9. Aplicación al control y desarrollo postural.
  - a. Equilibrio y desequilibrio muscular.
  - b. Aprendizaje motor, flexibilidad y fortalecimientos.
- Nordic Walking y Orientación:
  1. Definición de Nordic walking (NW)
    - 1.1. Historia y evolución.
    - 1.2. Beneficios asociados a la práctica del NW
    - 1.3. Perspectivas de práctica: salud, fitness y deporte.
  2. Material básico NW.
    - 2.1. Bastones / Pulsómetros / Calzado / Ropa.
    3. Técnica básica.
      - 3.1. Ejercicios de asimilación.
      - 3.2. Técnica de ascensión / descenso.
  4. Orientaciones para la planificación de un programa.
  5. Las técnicas básicas de orientación deportiva.
  6. El mapa y la brújula.
  7. Adaptación de la enseñanza de la Orientación a las capacidades del AM
  8. Aplicación de las técnicas básicas de Orientación en entornos cercanos.
  9. Aplicación de las técnicas básicas de Orientación en el medio natural.

#### Entrenamiento y mejora de la capacidad funcional

---

#### APARTADO 4.1 ENTRENAMIENTO Y MEJORA DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL

##### Contenido 1:

1. Entrenabilidad vs deterioro en los AM.
2. Manifestaciones neuromusculares en el Entrenamiento del AM:
  - 2.1. Papel central de la Fuerza: la Fuerza Funcional
    - 2.1.1. Fuerza Máxima, Fuerza Explosiva, Fuerza rápida y Velocidad de reacción compleja.
    - 2.1.2. Tono y eficiencia muscular.
  - 2.2. Manifestaciones neuromusculares complementarias:
    - 2.2.1. Coordinación y Equilibrio.
    - 2.2.2. Amplitud articular.
  - 2.3. Corrección postural y Compensación muscular.
  - 2.4. Entrenamiento condicional y compensación muscular en agua.
3. El programa EFAM-UV: Entrenamiento funcional adaptado al AM bajo las directrices del Entrenamiento diferencial y el trabajo integrado. Entrenamiento bioenergético per sé vs mejora de la resistencia desde la perspectiva funcional: eficiencia cardiovascular y respiratoria. Variables del Entrenamiento en los AM y papel de la Intensidad.
  - 5.1. Enfoques de alta intensidad vs intensidad moderada.
  - 5.2. El trabajo continuo vs propuestas interválicas.
6. Evaluación y propuestas de mejora en el ámbito neuromuscular
7. Evaluación y propuestas de mejora en el ámbito bioenergéticos
8. Los constructos del entrenamiento funcional en el AM: Selección de tareas y adaptación de progresiones.

##### Contenido 2:

1. Introducción.
  2. Cambios estructurales y de activación neuronal asociados al envejecimiento
  3. Rendimiento cognitivo en el adulto mayor.
  4. Inteligencia cristalizada vs. inteligencia fluida.
  5. Funciones ejecutivas.
  6. Plasticidad cerebral en respuesta a los cambios asociados al envejecimiento
    - 6.1. Teoría del Andamiaje Cognitivo y el Envejecimiento.
  7. Relación entre ejercicio físico y función cognitiva en el adulto mayor.
    - 7.1. Modelo conceptual de Spirduso, Poon y Chodzko-Zajko (2008)
    - 7.2. Revisión de estudios observacionales, prospectivos y experimentales.
  8. Estrategias docentes para incrementar los requerimientos cognitivos de las propuestas motrices.
  9. Entrenamiento basado en el paradigma de la doble tarea.
- Contenido 3:
1. Resumen de anatomía y fisiología respiratoria. Evolución con la edad.

2. El patrón respiratorio óptimo.
3. El entrenamiento respiratorio y métodos.
4. El powerbreathe.
5. Patologías y entrenamiento respiratorio. Rehabilitación respiratoria.
6. Respiración y relajación.
7. Propuestas prácticas.
  - 7.1. Toma de conciencia.
  - 7.2. Respiración y movimiento.
  - 7.3. Respiración y coordinación con ejercicios típicos del entrenamiento. Con y sin resistencia.
  - 7.4. Entrenamiento con resistencia.
  - 7.5. Relajación.

### Especialización y planificación en el entrenamiento del atleta máster

---

#### APARTADO 5.1 ESPECIALIZACIÓN DEL ENTRENAMIENTO EN EL ATLETA MÁSTER

1. Conceptualización del Atleta Master en las modalidades relacionadas con la natación, la carrera y el ciclismo.
2. Especificidades del perfil técnico y condicional del Atletas Máster en función de sus características y la disciplina elegida.
3. La alta intensidad en el entrenamiento de los Atletas Máster.
4. Especificidad y adaptación del entrenamiento del Atleta Máster.
5. Nociones básicas de valoración funcional y suplementación como elementos de apoyo.
6. Emergencia y tendencias de la competición en el sector poblacional de los Adultos Mayores.
7. Planificación y programación del entrenamiento en los Atletas Máster.
8. Duetletas, triatletas y otras posibilidades de combinadas en los Atletas Máster.
9. Entrenamiento cruzado en el Atleta Máster
10. Entrenamiento psicológico del Atleta Máster.

#### APARTADO 5.2 PLANIFICACIÓN Y PERIODIZACIÓN DEL ENTRENAMIENTO EN EL ATLETA MÁSTER

1. Principios del entrenamiento.
2. Estructuras básicas en la periodización del entrenamiento.
3. Adaptación de los modelos clásicos en el ámbito de la salud y la rehabilitación.
4. Evolución de los modelos de planificación.
5. Pulsómetros, GPS y las nuevas aplicaciones de los Smart-phones.
6. Otras tecnologías al servicio de la monitorización del entrenamiento.
7. Envejecimiento de los sistemas en relación al esfuerzo y el entrenamiento en el Atleta Máster.
  - 7.1. Envejecimiento y entrenamiento: ámbitos bioenergético. y neuromuscular. Papel central de la Fuerza.
  - 7.2. Revisión de la investigación aplicada.
8. Valoración Funcional; Biomarcadores de salud y estrategias de suplementación nutricional en el Atleta Máster.
  - 8.1. Valoración funcional en el Atleta Máster: objetivos y protocolos. Determinación de umbrales.
  - 8.2. Intensidad y zonas de trabajo. Trabajo continuos vs interválico. El HIIT.
  - 8.3. Biomarcadores. Analíticas. Nutrición y suplementación.

### Práctica en empresas externas

---

Dado el carácter multidisciplinar del perfil del profesional de las ciencias del de la actividad física y el deporte (graduados o Licenciados), los contenidos difieren ligeramente en función de las áreas profesionales en las que se realicen las prácticas externas.

Aún así, de forma general, se establecen los siguientes:

- Planificación y programación de tareas y actividades propias del Ámbito de actuación.
- Formulación de objetivos y desarrollo de las estrategias necesarias para llevarlos a cabo.
- Utilización de herramientas, instrumentos y procedimientos para desarrollar las diferentes acciones profesionales.
- Estructuración de conocimientos adquiridos para ser aplicados con idoneidad en la realidad profesional.
- Establecimiento de estrategias dirigidas a evaluar permanentemente la propia acción profesional en todo su elenco de situaciones.

### Trabajo de investigación

---

- Perspectiva geriátrica sobre la posibilidad de mejora del proceso de envejecimiento.
- Caracterización de la población: Fragilidad, dependencia, patologías prevalentes
- Refuerzo de conceptos sobre fragilidad, dependencia y AF adaptada en estas situaciones.
- Evaluación de la calidad de vida en el AM.
- Concepto y propuestas metodológicas para valorar la capacidad funcional y las capacidades cognitivas en el AM.
- Estrategias de suplementación en el AM frágil. Programas de entrenamiento para AM sin afectación cognitiva en centros geriátricos.
- Programas con mayores frágiles con afectación cognitiva.
- Programas con mayores frágiles en centros hospitalarios y residencias.
- Programas de entrenamiento domiciliario.
- Líneas estratégicas en la difusión e implantación de programas adaptados. Campañas y otras acciones a desarrollar.

## PROFESORADO

---

### Luis Berbel Ferrer

Director. Neogym Center Valencia S.L.U

---

**María Cristina Blasco Lafarga**

Profesor Titular de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València.

---

**Nieves María Blasco Lafarga**

Dra. en Medicina y Cirugía. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

---

**Félix Castellanos Olivares**

Prof. Chikung Inst. Int. Chikung. Director Esc. Tantien. Prof. Servicio Dep. Univ. València.. Escuela Tantien

---

**Núria Caus Pertegaz**

Dra. Educación Física. Directora IES La Creueta, Onil (Ciclos Formativos) y Programa Hosp. Sport.

---

**Iván Chulvi Medrano**

Profesor Ayudante Doctor. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València..

---

**Ana Cordellat Marzal**

Profesora Asociada de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València. Dra. Ciencias Actividad Física y Deporte.

---

**Alberto Encarnación Martínez**

Profesor Titular de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València..

---

**Almudena Fernández Vaquero**

Catedrática de fisiología. Universidad Europea, Departamento de Medicina.

---

**Carlos Fluxá Carrascosa**

Grupos Trab. Cardiovascular Reumatología (SVMFyC).

---

**Melodía García Sánchez**

Graduada en Psicología. Conservatorio profesional de danza clásica y danza contemporánea. Monitora de yoga (APTA VITAL SPORT)

---

**María Carmen Gómez Cabrera**

Catedrática de Universidad (Departamento de Fisiología), Universitat de València. Doctora en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Universitat de València).

---

**José Luis Herreros Sáiz**

Técnico Gestión, Jefe Servei Municipal d'Esports. Ajuntament de Benicarló. Presidente COLEF-CV.

---

**Salvador Llana Belloch**

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

---

**María López de San Román Blanco**

Licenciada en CAFD. Especialista Actividades Acuáticas.

---

**Ibai López Martínez**

Graduado CAFyD. Formador de Anatomía para el Movimiento(R)-Blandine Calais-Germain en España-Francia e Italia. CEO Moveo Ibaifit.

---

**Ignacio Martínez Navarro**

Entrenador personal de corredores y triatletas. Entrenador Nacional de Atletismo. Profesor Asociado de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València.

---

**Begoña Más Adán**

Licenciada en Actividad Física y Deporte.

---

**Manuel Mateo March**

Prof. Asociado U. Miguel Hernández de Elche y Universidad Europea de Madrid. Responsable Rendimiento Deportivo de la Real Federación Española de Ciclismo. Graduado CC Actividad Física y Deporte (Universidad Isabel I de Madrid) Máster Alto Rendimiento Deportivo COE (U.A. Madrid)

---

**Pablo Monteagudo Chiner**

Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Educación y Didácticas Específicas. Universitat Jaume I

---

**Antonio Montoya Vieco**

Profesor/a Asociado de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

---

**Alberto Pardo Ibáñez**

Licenciado en Educación Física/Doctor.

---

**José Alberto Ramos Duarte**

Catedrático de Fisiología, CIAFEL, Faculty of Sport; Universidad de Oporto.

---

**Ainoa Roldán Aliaga**

---

**Gema Sanchis Soler**

Profesora Ayudante Doctora. Departament Didáctica General. Universitat Alacant.

---

**María Carmen Torregrosa Filiu**

Fisioterapeuta y DUE.

---

**Natálie Turjanicová**

Profesora Pilates.

## OBJETIVOS

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

- Entrenador Personal de Adultos (individual y micro-grupos)
- Entrenador en programas grupales de Actividad Física Recreativa para Adultos Mayores
- Entrenador en programas de readaptación funcional de Adultos Mayores
- Entrenador en programas de Actividad Física para adultos con necesidades especiales (en el entorno del ámbito médico y sanitario: Parkinson, Deterioro Cognitivo, Enfermedades crónicas, etc)
- Monitor de sala de musculación especializada en adultos
- Monitor de actividades colectivas, gimnasias u otras actividades grupales para Adultos Mayores tanto en sala como en medio acuático (Yoga, Pilates, Tachí, Entrenamiento funcional, Bailes...)
- Preparador físico de Atletas Máster

El desarrollo curricular de este máster constituye un enriquecedor bagaje para los titulados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte ya que profundiza en una visión médico-sanitaria y psicológica que permite contextualizar la práctica física y sus progresiones como base para construir sesiones y programas de Actividad Físico o Entrenamiento de la máxima calidad en el entorno del Adulto Mayor.

Además de conceptualizar con visión ecológica el proceso de envejecimiento y los cambios que lleva asociados a nivel psico-fisiológico, socio-afectivo y cognitivo, el Máster se desdobra en sus objetivos: por un lado profundiza en conocimientos relacionados con el entrenamiento en los ámbitos neuromuscular y bioenergético, revisando metodologías y su necesaria adaptación a los Adultos; y por otro sumerge al alumno en la práctica fundamental de aquellas modalidades de Actividad Física probadamente terapéuticas. El resultado es un profesional polifacético y con capacidad para crear programas dinámicos y variados, agente activo en las políticas de Envejecimiento Activo y Envejecimiento de Éxito. Al acabar el Master, recorriendo el amplio camino que hay desde el Anciano Frágil Pluripatológico hasta el Atleta Máster, el alumno debe dominar propuestas prácticas con capacidad para contener, incluso revertir, las consecuencias más limitantes del envejecimiento; debe ser capaz de diseñar, dosificar y llevar a la práctica programas de Entrenamiento adaptados a las necesidades de los usuarios, tanto individualizados como a nivel grupal y con independencia del nivel de salud, cognición u otros; y debe estar formado para integrarse con otros profesionales en programas multidisciplinares dirigidos al tratamiento y contención del envejecimiento. Además, al finalizar el Máster los egresados estarán preparados para entrenar a aquellos adultos que desean practicar deportes o incluso participar en la competición en las diferentes pruebas del calendario de los Atletas Máster.

## METODOLOGÍA

El carácter del Máster es fundamentalmente Presencial, con un equilibrio en la distribución de la enseñanza teórica y las propuestas prácticas. Se busca una inmersión importante del alumnado en el conocimiento de las capacidades y vivencias del Mayor, de ahí la importancia de los contenidos prácticos; y la necesidad de impartir las clases desde la personalización, la empatía y otros requisitos básicos en el trabajo con mayores.

A pesar de ello, el Master se presenta con carácter semi-presencial, pues algunas clases se grabarán el día que se imparta, con la finalidad de que puedan seguir las aquellas alumnos que no puedan asistir. En función del número de alumnos inscritos, puede ser que algún módulo completo siga el formato on-line.

Se primará fundamentalmente la resolución de problemas y el descubrimiento guiado a través de las sesiones y talleres prácticos de cada uno de los módulos. Igualmente se primará el aprendizaje colaborativo. En cualquier caso, dependiendo del tipo de actividad, se combinará:

- La exposición presencial de contenidos por el profesorado (clases teóricas).
- Los grupos de discusión, debates y otras propuestas interactivas.
- Las prácticas, con uso de material específico, tareas de anotación, recogida, volcado y tratamiento de datos, etc.
- Los trabajos tutelados, individuales o en pequeños grupos, para la adquisición de las competencias del módulo.

La enseñanza no presencial completará la carga académica, a través de las tutorías virtuales y Blogs con los docentes del módulo.