

Plantilla I – Informe de Diseño e Implantación

MARCO NORMATIVO	El presente informe se enmarca en lo dispuesto en el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, en particular la regulación del Capítulo VIII. Las enseñanzas propias de las universidades (artículos 36 y 37), así como en el Real Decreto 905/2025, de aplicación a las enseñanzas propias y a la formación permanente en el Sistema Universitario Español.
0. DATOS GENERALES	• Denominación completa del título: EXPERTO UNIVERSITARIO EN FISIOTERAPIA MUSCULOESQUELÉTICA INVASIVA • Tipo de título: Máster FP Diploma de Especialización Diploma de Experto X Curso • Modalidad de impartición: Virtual X Híbrida Presencial • Entidad ejecutora: UNIVERSIDAD FERNANDO PESSOA CANARIAS • Precio: 3840€ • Plazas disponibles: 20 • Responsable académico UFPC: ALBERTO SALAS VÁZQUEZ • Responsable académico entidad colaboradora: NO SE PREVÉE

- Curso académico de implantación: 2023-2024

1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN

1.1 Descripción general del título **1 Diploma de Experto en Fisioterapia Musculoesquelética Invasiva** es un título propio de formación permanente de la Universidad Fernando Pessoa Canarias, con una carga lectiva total de **24 ECTS**, orientado a la adquisición de competencias avanzadas en el abordaje fisioterápico invasivo de la patología musculoesquelética.

El programa se estructura en tres asignaturas obligatorias: **Ecografía Musculoesquelética** (8 ECTS), **Electrólisis y Neuromodulación** (6 ECTS) y **Punción seca** (10 ECTS). Su modalidad de impartición es **híbrida**, combinando docencia presencial teórica y práctica, formación online asincrónica, actividades en campus virtual, simulación clínica y evaluación presencial.

El título está dirigido a fisioterapeutas titulados que deseen ampliar su formación en técnicas invasivas y ecoguiadas, integrando conocimientos anatómicos, fisiopatológicos, técnicos, éticos y legales en el tratamiento de disfunciones musculoesqueléticas. El número de plazas ofertadas es de **20 estudiantes**, con el objetivo de garantizar una ratio adecuada para la formación práctica supervisada.

1.2 Justificación académica, profesional y social desde el punto de vista académico, este título responde a la necesidad de ofrecer una formación especializada y actualizada en un área de creciente relevancia dentro de la fisioterapia contemporánea. La fisioterapia invasiva musculoesquelética requiere un dominio específico de la anatomía regional, la ecografía aplicada, la neurofisiología del dolor y los procedimientos terapéuticos invasivos, todo ello sustentado en evidencia científica actual.

Desde la perspectiva profesional, el título da respuesta a la demanda creciente de fisioterapeutas que precisan incorporar a su práctica clínica herramientas avanzadas como la ecografía musculoesquelética, la electrólisis percutánea terapéutica, la neuromodulación percutánea y la punción seca profunda. Estas técnicas permiten

aumentar la precisión diagnóstica y terapéutica, optimizar la seguridad en la intervención y mejorar la capacidad de abordaje de patologías complejas del aparato locomotor.

Desde el punto de vista social, la formación en procedimientos de alta precisión aplicados al tratamiento del dolor y la disfunción musculoesquelética repercute positivamente en la calidad asistencial, en la seguridad del paciente y en la actualización de los profesionales sanitarios. Asimismo, contribuye a una atención más eficaz, individualizada y basada en la mejor evidencia disponible.

1.3 Necesidad formativa detectada

(Explicar la demanda o problema formativo que motiva la propuesta y su oportunidad temporal).

La propuesta surge de la detección de una necesidad formativa específica en el ámbito de la fisioterapia musculoesquelética avanzada. En la práctica clínica actual se observa una creciente incorporación de técnicas invasivas y ecoguiadas al abordaje fisioterápico, lo que exige una capacitación reglada y estructurada que permita garantizar su aplicación segura, eficaz y éticamente responsable.

La oportunidad temporal del programa viene determinada por varios factores: el desarrollo científico de la fisioterapia invasiva en los últimos años, el incremento de la demanda profesional de formación especializada, la consolidación de la ecografía como herramienta de apoyo al razonamiento clínico y a la intervención, y la necesidad de que los fisioterapeutas actualicen sus competencias conforme a los avances técnicos y a la evolución del entorno asistencial.

En este contexto, el título da respuesta a una carencia formativa concreta: la ausencia de una oferta suficientemente integrada que articule, dentro de un mismo programa, la formación en ecografía musculoesquelética, electrólisis, neuromodulación y punción seca, con un enfoque clínico, práctico y basado en evidencia

1.4 Objetivos formativos generales y específicos Objetivo general

Capacitar al fisioterapeuta para integrar de forma segura, fundamentada y eficaz las técnicas de fisioterapia musculoesquelética invasiva en el abordaje clínico de personas con dolor y disfunción del aparato locomotor.

Objetivos específicos

- Adquirir conocimientos actualizados sobre los fundamentos conceptuales, anatómicos, neurofisiológicos y clínicos de la fisioterapia invasiva.
- Desarrollar competencias en ecografía musculoesquelética aplicada a la valoración funcional y al apoyo de técnicas intervencionistas.
- Aplicar de manera segura y precisa técnicas de electrólisis percutánea terapéutica, neuromodulación percutánea y punción seca.
- Identificar indicaciones, contraindicaciones, riesgos y precauciones asociados a cada procedimiento.
- Integrar el razonamiento clínico y la evidencia científica en la toma de decisiones terapéuticas.
- Mejorar las habilidades de comunicación e información al paciente en el contexto de procedimientos invasivos.
- Conocer el marco ético y legal relacionado con la práctica de la fisioterapia invasiva.

2. ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO CON LA UFPC

2.1 Alineación con la estrategia institucional de la UFPC

(Describir la coherencia del título con la misión, visión y líneas estratégicas de la Universidad Fernando Pessoa Canarias).

El título se alinea con la misión y visión de la Universidad Fernando Pessoa Canarias en cuanto a la promoción de una formación universitaria de calidad, orientada a la excelencia académica, la actualización profesional y la respuesta a las necesidades reales del entorno social y sanitario.

Su diseño se ajusta a las líneas estratégicas institucionales relacionadas con la formación permanente, la especialización profesional, la innovación docente y la transferencia del conocimiento a la práctica clínica. Asimismo, refuerza el compromiso de la universidad con una enseñanza aplicada, centrada en el estudiante, basada en metodologías activas y vinculada al desarrollo competencial en el ámbito de las ciencias de la salud.

El programa también resulta coherente con la vocación de la UFPC de impulsar títulos propios de alta utilidad profesional, conectados con la realidad del mercado laboral y con la actualización científica de los profesionales sanitarios.

2.2 Integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

ODS implicados: • **ODS 3. Salud y bienestar**

- **ODS 4. Educación de calidad**
- **ODS 5. Igualdad de género**
- **ODS 10. Reducción de las desigualdades**

•

Metas de la Agenda 2030 relacionadas: • **Meta 3.4:** promover la salud y el bienestar.

- **Meta 3.8:** contribuir al acceso a servicios de salud de calidad.
- **Meta 4.3:** asegurar el acceso igualitario a formación técnica y superior de calidad.
- **Meta 4.4:** aumentar las competencias necesarias para el empleo y el trabajo decente.

- **Meta 5.1:** poner fin a toda forma de discriminación.
- **Meta 10.2:** promover la inclusión social y profesional de todas las personas.
 - Contribución concreta del programa formativo: El programa contribuye al ODS 3 mediante la formación de fisioterapeutas capacitados para ofrecer intervenciones más precisas, seguras y eficaces en el tratamiento de trastornos musculoesqueléticos. Contribuye al ODS 4 al ofrecer una formación especializada de calidad, basada en evidencia científica y metodologías activas. Asimismo, se orienta al respeto de los principios de igualdad de oportunidades, inclusión y no discriminación, en coherencia con los ODS 5 y 10.

2.3 Identificación de partes interesadas

(Instituciones, sector profesional, organizaciones sociales, administraciones públicas u otros agentes relevantes, en caso de existir).

Las principales partes interesadas vinculadas al título son:

- La propia **Universidad Fernando Pessoa Canarias**, como institución responsable de la formación.
- El **profesorado y profesionales colaboradores** especializados en fisioterapia invasiva y musculoesquelética.
- El **colectivo profesional de fisioterapeutas**, principal destinatario del programa.
- Los **centros sanitarios y clínicas privadas** en los que los egresados desarrollan su actividad profesional.
- Los **pacientes y usuarios de servicios de fisioterapia**, beneficiarios indirectos de una atención más cualificada.
- Las **organizaciones profesionales y científicas** relacionadas con la fisioterapia invasiva, la ecografía y el tratamiento del dolor musculoesquelético.

- Las **administraciones públicas y organismos reguladores** competentes en materia sanitaria y universitaria, en cuanto al cumplimiento del marco normativo aplicable.

2.4 Adherencia al Código Ético de la UFPC

X Sí No

Se declara la adhesión expresa al **Código Ético de la Universidad Fernando Pessoa Canarias**, disponible en su web institucional, incluyendo los principios de integridad académica, respeto, igualdad, no discriminación y responsabilidad social universitaria.

3. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

3.1 Conocimientos Al finalizar el programa, el estudiantado habrá adquirido conocimientos sobre:

- Los fundamentos conceptuales de la fisioterapia invasiva e intervencionista aplicada al ámbito musculoesquelético.
- Las bases físicas, técnicas y clínicas de la ecografía musculoesquelética.
- La ecoanatomía del miembro superior, miembro inferior, región lumbopélvica, región cervical y otras estructuras relevantes para la práctica clínica.
- La fisiopatología de la tendinopatía, la lesión muscular, el dolor mecánico y el síndrome de dolor miofascial.
- Los fundamentos neurofisiológicos de la neuromodulación percutánea.
- Las indicaciones, contraindicaciones, riesgos, complicaciones y precauciones asociadas a la electrólisis, la neuromodulación y la punción seca.
- Los aspectos éticos, legales, organizativos y de calidad relacionados con la fisioterapia invasiva.

3.2 Habilidades y destrezas

Al finalizar el programa, el estudiantado será capaz de:

- Manejar el equipo ecográfico y optimizar la imagen para la exploración musculoesquelética.
- Identificar estructuras anatómicas relevantes mediante ecografía.
- Aplicar protocolos de exploración ecográfica en diferentes regiones anatómicas.
- Realizar abordajes terapéuticos de electrólisis percutánea terapéutica en patologías musculoesqueléticas seleccionadas.
- Localizar ecográficamente nervios periféricos y aplicar técnicas básicas de neuromodulación percutánea.
- Identificar puntos gatillo miofasciales y aplicar técnicas de punción seca profunda con criterios de seguridad.
- Interpretar casos clínicos y seleccionar procedimientos invasivos en función del razonamiento clínico.

3.3 Competencias

Al finalizar el programa, el estudiantado habrá desarrollado competencias para:

- Integrar la fisioterapia invasiva en el abordaje global de la patología musculoesquelética.
- Seleccionar la técnica invasiva más adecuada en función de la valoración clínica y funcional.
- Aplicar procedimientos invasivos con precisión técnica, seguridad anatómica y responsabilidad profesional.
- Fundamentar sus decisiones clínicas en la mejor evidencia científica disponible.
- Comunicar adecuadamente al paciente la naturaleza, objetivos, beneficios y riesgos del procedimiento.
- Actuar conforme a principios éticos, legales y de calidad asistencial en el uso de técnicas invasivas.

4. ADMISIÓN Y ACCESIBILIDAD

4.1 Requisitos y criterios de admisión

4.2 Medidas de accesibilidad e inclusión

(Describir las funcionalidades de la plataforma virtual orientadas a personas con discapacidades sensoriales: subtitulado, lectores de pantalla, contraste visual, navegación accesible, etc.).

El acceso al título está dirigido a personas en posesión de titulación universitaria oficial en Fisioterapia y estado de colegiación oficial.

Como criterios formativos recomendables de entrada, se considera aconsejable que el alumnado disponga de conocimientos previos actualizados en anatomía regional y palpatoria, así como en agentes físicos eléctricos, dada su relevancia para el seguimiento adecuado del programa.

En caso de que la demanda supere el número de plazas ofertadas, la admisión se resolverá conforme al procedimiento institucional establecido por la universidad para los títulos propios, atendiendo a criterios de adecuación del perfil de acceso y orden de formalización de matrícula, según determine la convocatoria correspondiente.

4.3 Sensibilidad y compromiso con la inclusión

(Declaración explícita de compromiso con el diseño universal del aprendizaje).

El programa declara expresamente su compromiso con los principios de inclusión, igualdad de oportunidades y atención a la diversidad, promoviendo un enfoque coherente con el **Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)**.

En este sentido, se fomentará el uso de estrategias docentes variadas, materiales accesibles, canales diversos de participación y evaluación, y medidas de flexibilización razonable que faciliten el aprendizaje y la participación del estudiantado, evitando cualquier forma de discriminación por razón de discapacidad, género, origen o cualquier otra condición personal o social.

5.1 Estructura del plan de estudios

5. PLANIFICACIÓN ACADÉMICA

(Incluir módulos/asignaturas, créditos ECTS si procede y organización temporal).

El plan de estudios se organiza en tres asignaturas obligatorias, con una carga total de **24 ECTS**, distribuidas del siguiente modo:

- **Ecografía Musculoesquelética – 8 ECTS**
- **Electrólisis y Neuromodulación – 6 ECTS**
- **Punción seca – 10 ECTS**

La organización temporal del título se articula en tres bloques formativos secuenciales, permitiendo una progresión desde la adquisición de fundamentos ecográficos y anatómicos hasta la aplicación clínica de técnicas invasivas específicas.

5.2 Carga académica / lectiva global

(Expresar la carga total en términos de dedicación del estudiantado, no solo en ECTS).

La carga total del programa es de **24 ECTS**, equivalentes a **600 horas de dedicación del estudiantado**.

Esta dedicación global incluye:

- asistencia a sesiones presenciales teóricas y prácticas,
- participación en seminarios online,
- realización de actividades en plataforma virtual,
- estudio autónomo,
- preparación de pruebas de evaluación,
- lectura crítica de literatura científica,
- análisis y discusión de casos clínicos.

5.3 Metodologías docentes El programa emplea una metodología docente híbrida, activa y orientada al desarrollo competencial, combinando:

- clases magistrales teóricas,
- clases prácticas demostrativas,
- prácticas de laboratorio,
- seminarios online con contenido teórico explicativo,
- test de autoevaluación online,
- lectura crítica de artículos científicos,
- foros de discusión de casos clínicos,
- entrenamiento práctico supervisado con equipamiento específico,
- uso de plataformas especializadas de simulación y aprendizaje asincrónico.

La metodología prioriza la integración entre teoría y práctica, el aprendizaje clínico aplicado y la adquisición progresiva de destrezas técnicas bajo supervisión docente.

5.4 Sistemas de evaluación La evaluación del aprendizaje combina procedimientos teóricos, prácticos y de participación activa. Con carácter general, el sistema de evaluación se distribuye del siguiente modo:

- **Prueba escrita teórica:** 30%
- **Prueba práctica por módulos:** 50%
- **Lectura crítica de artículos científicos y defensa de casos clínicos:** 10%
- **Actividades en plataforma:** 10%

Este sistema permite valorar tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades técnicas, el razonamiento clínico y la implicación activa del estudiantado en el proceso formativo.

6. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO

(Perfil, experiencia docente/profesional, vinculación con las materias impartidas).

La dirección académica del título recae en **Alberto Salas Vázquez**, quien además actúa como coordinador de las asignaturas del programa.

El profesorado participante está integrado por profesionales especializados en el ámbito de la fisioterapia musculoesquelética invasiva:

- **Alberto Salas Vázquez**
- **Javier Herraiz (Especialista en electrólisis y ecografía MSK)**
- **Francisco Ortega (Especialista en neuromodulación percutánea)**
- **Ariel Padrón (Especialista en neuromodulación percutánea)**
- **Equipo docente Travell y Simons (Especialistas en punción seca)**

Se trata de un equipo con perfil profesional especializado y experiencia en formación clínica aplicada a las materias impartidas. Su vinculación con el plan de estudios se establece en función de su especialización en ecografía musculoesquelética, neuromodulación, electrólisis y punción seca.

7. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

7.1 Plataforma virtual y recursos tecnológicos El programa cuenta con los siguientes recursos tecnológicos y entornos de apoyo al aprendizaje:

- **Campus virtual de la Universidad Fernando Pessoa Canarias**, como entorno principal de gestión docente, actividades y seguimiento del alumnado.
- **Plataforma WAZO**, orientada a la simulación online para el aprendizaje de ecografía.
- **Plataforma Travell y Simons**, destinada al aprendizaje asincrónico de contenidos teóricos relacionados con punción seca.

Asimismo, para la docencia práctica presencial se dispone de:

- 5 ecógrafos General Electric,
- 5 equipos de electroterapia combinada,
- pizarra electrónica.

7.2 Materiales docentes Los materiales docentes del programa incluyen:

- contenidos teóricos elaborados por el profesorado,
- presentaciones y materiales de apoyo a las clases,
- protocolos de exploración y abordaje práctico,
- casos clínicos,
- artículos científicos para lectura crítica,
- test de autoevaluación online,
- recursos específicos alojados en las plataformas virtuales utilizadas en el título.

Estos materiales están orientados a favorecer el aprendizaje progresivo, la actualización científica y la transferencia clínica de los contenidos.

7.3 Prácticas externas (si procede) no

8. MECANISMOS DE CALIDAD Y ACTUALIZACIÓN

- **8.1 Recogida de indicadores** número de estudiantes matriculados,
- tasa de participación y asistencia,
- resultados académicos,
- porcentaje de superación,
- tasa de finalización,
- nivel de satisfacción del estudiantado con la docencia, los recursos y la organización del programa.

La información se obtendrá a través de los mecanismos institucionales de seguimiento académico y de los instrumentos de valoración de la satisfacción que establezca la universidad para títulos propios y formación permanente.

- **8.2 Mecanismos de revisión y mejora del programa** análisis de resultados académicos,
- revisión de encuestas de satisfacción,
- valoración del profesorado,
- detección de incidencias organizativas o metodológicas,
- actualización de contenidos conforme a la evidencia científica disponible,
- adaptación del plan formativo a la evolución del contexto profesional y asistencial.

Este proceso permitirá introducir mejoras en la planificación, la metodología, los recursos, los sistemas de evaluación y los contenidos, con el fin de asegurar la calidad y pertinencia del título en futuras ediciones.

9. DECLARACIÓN RESPONSABLE

La entidad colaboradora declara la veracidad de la información aportada y su compromiso con el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos por la Universidad Fernando Pessoa Canarias y su Sistema Interno de Garantía de Calidad.

Firma, nombre y cargo de la persona responsable ALBERTO SALAS VÁZQUEZ

Fecha: 16/03/2026

10. EVALUACIÓN DEL SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD (SiQ – UFPC)

Resultado de la evaluación del SiQ:

Favorable

Favorable con limitaciones

No favorable

En caso de *Favorable con limitaciones*

(Identificación de los aspectos de mejora que deberán ser atendidos por la entidad colaboradora, indicando plazos y responsables cuando proceda).

En caso de *No favorable*

(Identificación clara y motivada de los requisitos, condiciones o evidencias que deben cumplirse previamente a la aprobación de la oferta académica o a su continuidad).