#### Anexo I. Estructura del Autoinforme de seguimiento del Título. Modalidad 1

## AUTOINFORME SEGUIMIENTO curso 17/18 (Convocatoria 18/19)

#### Datos de identificación del Título

UNIVERSIDAD: Universidad de Huelva								
Id ministerio	4315953							
Denominación del Título	Investigación en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas							
Centro	Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte, Universidad de Huelva							
Curso académico de implantación	2016/17							

En caso de título conjunto u ofertado en más de un centro (incluir esta información por Universidad/Centro):

Universidad participante: Universidad Internacional de Andalucía						
	Campus Santa María de la Rábida, Palos de la Frontera (Huelva)					
Curso académico de implantación	Igual que en la Universidad coordinadora					

#### 1. Información pública disponible (IPD): web

Web del Título: <u>http://www.uhu.es/fedu/masterieac/</u>
---

#### **Análisis:**

La información pública, a través de la web del Máster, se ajusta a lo estipulado en la memoria verificada, así se constata en el informe de seguimiento de 19 de julio de 2018 en el que como única recomendación se pide que se publique el plan de mejora.

A la página se le ha pasado un check list para corroborar que sigue cumpliendo con lo estipulado, constatándose que en la página se plasman los requisitos indicados en los informes previos (está la memoria verificada, los autoinformes de seguimiento con sus planes de mejora, aparece el profesorado con el enlace a sus currículos, la comisión de garantía de calidad y sigue los objetivos de calidad del

centro que están publicado en la web de la facultad.

#### Fortalezas y logros:

Homogeneización de las web de los másteres oficiales de la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte de la Universidad de Huelva.

Publicar los horarios, convenio Universidad de Huelva y Universidad Internacional de Andalucía y guías docentes, así como la actualización de los datos con anterioridad a que se abra en el Distrito Único Andaluz el periodo de matriculación.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas:

En el curso 2017/18 se atienden las áreas de mejora que se proponen a los másteres, acordándose, a nivel de Centro, realizar una página web homogénea tanto en su estructura como en la información que muestre para que cuente con una información pública adecuada, accesible y acorde con la memoria verificada.

Como debilidad se puede constatar la dificultad de tener las noticias al día, ya que el mantenimiento y actualización de la web no siempre funciona con la celeridad que sería aconsejable, por lo que decide como mejora anticipar la información para que siempre esté disponible en las fechas necesarias.

#### Tratamiento de las recomendaciones del informe de seguimiento:

La única recomendación fue la de publicar el plan de mejora, que se encuentra disponible en cada uno de los autoinformes. En la secuencia de años se aprecia como se han ido atendiendo cada una de las recomendaciones de la Comisión de Seguimiento de Ciencias Sociales y de Educación.

#### 2. Aplicación del sistema de garantía interno de la calidad

#### Análisis

Siguiendo la estructura del autoinforme del curso 2016/17 se aplican los cuatro grandes parámetros que hacen alusión a este aprilado.

1. Aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGC derivados de grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, indica que "...los Sistemas de Garantía de Calidad son parte de los nuevos Planes de Estudio, y el fundamento para que la nueva organización funcione eficientemente y para crear la confianza sobre la que descansa el proceso de acreditación de títulos...".

La Universidad de Huelva ha diseñado un Sistema de Garantía Interna de Calidad

(SGIC) para los Centros que la integran según el programa AUDIT de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), recibiendo la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte con fecha 16/12/2010 informe de valoración positivo de su diseño.

El SGIC de la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte, aplicable a todas las titulaciones de grado y máster que se imparten en la misma, se revisa periódicamente En la actualidad la versión vigente del SGIC, su manual, procedimientos y comisiones, así como la política y objetivos de calidad de la Facultad están accesibles a todos los grupos de interés a través de la página Web del centro <a href="http://www.uhu.es/fedu/contents/calidad/docs/CALIDAD-PoliticaYObjetivosFEDU.pdf">http://www.uhu.es/fedu/contents/calidad/docs/CALIDAD-PoliticaYObjetivosFEDU.pdf</a> y fueron aprobados en Junta de Facultad de 30 de octubre de 2018

#### Política y objetivos generales de calidad (Facultad)

El Decanato de la Facultad de Educación, Psicología y ciencias del Deporte es consciente de la importancia que tiene consolidar una cultura de la calidad en el ámbito universitario, por lo que la considera como un factor estratégico para conseguir que las competencias, habilidades y aptitudes tanto de sus egresados, como de sus estudiantes y todo su personal sean reconocidas por los empleadores y por la sociedad en general.

Este decanato dirige sus esfuerzos hacia la plena consecución de la satisfacción de las necesidades y expectativas de todos los grupos de interés que forman parte de la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte. A fin de satisfacerlos, se compromete a emplear todos los recursos técnicos, económicos y humanos a su disposición; siempre dentro del estricto cumplimiento de los requisitos legales aplicables, tanto a nivel autonómico como estatal y europeo.

Por todo ello, el Decanato de la facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte adquiere el compromiso de garantizar la calidad del Centro, basando sus actuaciones en el análisis de las necesidades y expectativas de todos sus grupos de interés.

#### Objetivos del Sistema de Garantía Interna de Calidad

El objetivo básico del SGIC de la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte de la UHU es garantizar la calidad de todos los títulos oficiales de los que es responsable, revisando y mejorando, siempre que se considere necesario, sus programas formativos, basándose en las necesidades y expectativas de sus grupos de interés, a los que se tendrá puntualmente informados, y manteniendo permanentemente actualizado el propio SGIC. Con ello se espera:

- Responder al compromiso de satisfacción de las necesidades y expectativas generadas por la sociedad.
- Ofrecer la transparencia exigida en el marco del EEES.

- Incorporar estrategias de mejora continua.
- Ordenar sus iniciativas docentes de un modo sistemático para que contribuyan de modo eficaz a la garantía de calidad.
- Facilitar el proceso de seguimiento y acreditación de los títulos implantados en la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte. En la elaboración del SGIC, los Centros de la UHU contemplan, entre otros, los siguientes principios de actuación:
  - Legalidad y seguridad jurídica: El SGIC está diseñado de acuerdo con la legislación universitaria vigente y con los criterios y directrices para la garantía de la calidad establecido en el EEES.
  - Publicidad, transparencia y participación: Los Centros de la UHU darán difusión al proceso de elaboración del SGIC, establecerán procesos para facilitar el acceso a las propuestas y harán posible la participación de todos los grupos de interés implicados.

# 2. La contribución y utilidad de la información del SGIC a la mejora del Título que surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos.

Los distintos procedimientos del SGIC incluidos en la Memoria Verificada se han ido desplegando conforme a lo previsto en el desarrollo del título, a excepción del Procedimiento de gestión de inserción laboral de los egresados y de la satisfacción con la formación recibida, ya que no procede por su temporalidad; todas las evidencias generadas pueden consultarse en la web del gestor documental del SGIC (https://garantia.calidad.uhu.es/. La unidad aún no ha facilitado estos datos del curso 17/18.

# 3. La dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y en su caso, información sobre cambios significativos y acuerdos adoptados que influyan para el correcto desarrollo del Título.

En el curso académico 2017/18 la composición de la Comisión de Seguimiento de Garantía de Calidad del Máster en Investigación en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas ha sido la siguiente:

PRESIDENTE:	José María Cuenca López
SECRETARIO:	Myriam José Martín Cáceres
Representante del PDI:	Nuria Climent Rodríguez
Representante del PDI:	María de los Ángeles de las Heras Pérez
Representante del PDI:	Luis Miguel Arroyo Arrayás// Desde marzo lo sustituye Walter F. Gadea
Representante del PAS:	Magdalena Olivares Garrido

Representante del ALUMNADO:	Isabel Mesa Ortega (UHU)			
Representante del		Carolina	Herrera	López
ALUMNADO:	(UNIA)			

Las funciones de la Comisión de Seguimiento de Garantía de Calidad del Máster en Investigación en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas quedan recogidas en el Reglamento de funcionamiento de la Comisión de Garantía de Calidad del Máster y son las siguientes:

- Asegurarse de que se establecen, implantan y mantienen los procesos necesarios para el desarrollo del SGIC en la titulación de la que es responsable.
- Realizar el seguimiento de la eficacia de aquellos procesos recogidos en el SGIC relacionados directamente con el título y que la Comisión de Garantía de Calidad del Centro le encomiende. Para ello tendrá en cuenta los indicadores asociados a los mismos.
- Informar a la Comisión de Garantía de Calidad del Centro sobre el desempeño del SGIC en la titulación correspondiente y de cualquier necesidad de mejora.
- Asegurarse de que se promueve el cumplimiento de los requisitos de los grupos de interés a todos los niveles relacionados con la titulación.
- Implicar a todas las partes interesadas (profesorado, PAS, estudiantes, agentes externos) en los procedimientos de recogida de información pertinentes, asegurando la máxima participación.

En el mencionado reglamento se establece igualmente que la frecuencia de reuniones ordinarias será de, al menos, una por trimestre. En el caso de la CGIC del máster que nos ocupa, durante el curso 17/18 se reunió en las siguientes fechas:

- 29 de octubre de 2017
- 27 de febrero de 2018
- 09 de julio de 2018

Las actas de dichas reuniones están disponibles en la web del Máster.

## 4. La disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.

El SGIC de los Centros de la Universidad de Huelva dispone de un Gestor documental que funciona dentro de la plataforma Moodle, al que se puede acceder a través del siguiente enlace: <a href="https://garantia.calidad.uhu.es/">https://garantia.calidad.uhu.es/</a>. Se trata de un gestor con acceso limitado a los miembros de la comunidad universitaria (en el caso de que necesiten acceder al gestor deberán seguir los pasos indicados al principio del autoinforme). El funcionamiento del gestor

documental queda recogida en la Instrucción Técnica a la que se puede acceder a través del siguiente enlace: <a href="http://www.uhu.es/unidad calidad/sgc/docs/instr-tec-gest-doc.pdf">http://www.uhu.es/unidad calidad/sgc/docs/instr-tec-gest-doc.pdf</a>

#### Fortalezas y logros:

Se analizan los informes realizados por la DEVA y se atienden todas sus recomendaciones y se pone en marcha el plan de mejora.

Se realizan todas las reuniones que marca la normativa y se extraen los logros y las debilidades.

El profesorado está informado de cada uno de los pasos por los que transita el máster y puede proponer cambios o mejoras para que las valore la comisión de garantía de calidad.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas:

La comisión no ha pasado encuestas a los grupos de interés cosa que se corrige en el siguiente curso académico

El alumnado a nivel general, y también en este máster, es muy apático a la hora de rellenar las encuestas y desde que no se pasan en papel tienen una mortalidad evidente. Se propone que en las dos últimas clases de cada asignaturas se facilite un tiempo para que el alumnado pueda cumplimentar las encuestas.

#### Tratamiento de las recomendaciones del informa de seguimiento:

Como recomendación de este punto se solicitaba el detalle del funcionamiento del gestor documental para lo cual se enlaza al informe técnico donde se explica el procedimiento.

#### 3. Proceso de implantación

#### **Análisis:**

Durante el curso académico 2017/18, el programa formativo sigue siendo el mismo por lo que se está implantando la memoria verificada que se evaluó favorablemente. La normalidad y el buen funcionamiento, tanto en la planificación docente como de aspectos organizativos, han sido la tónica general tanto en la Universidad de Huelva como en la Internacional de Andalucía.

La web se modifica siguiendo el mismo modelo que se aplica a los másteres de la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte de la Universidad de Huelva, siguiendo las recomendaciones de la DEVA (<a href="http://www.uhu.es/fedu/masterieac/">http://www.uhu.es/fedu/masterieac/</a>).

En relación al procedimiento 5 de captación y orientación, durante este curso académico se alcanza en primera matriculación el máximo de alumnos según las

plazas ofertadas entre UHU y UNIA (30+20 aunque según convenio la UHU podrá llegar a 35 cuando no se superen los 15 alumnos en la UNIA), aunque por cuestiones de visados del alumnado latinoamericano y por causas laborales en el plano nacional algunas de las matriculas acaban anulándose quedando la matrícula en 27 por UHU y 12 por UNIA. La matrícula en este curso se considera como satisfactoria ya que, como hemos ido constatando en los últimos años el alumnado de este máster fluctúa mucho en relación a la convocatoria de oposiciones de Maestro.

Para la difusión del máster se hace en una triple vía, por parte de la UNIA su servicio de Ordenación Académica a través de una difusión de correo entre las principales universidades Latinoamérica; en la UHU la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte ofrece la información a todo su alumnado de último curso y habilita un espacio físico y un tablón de anuncios para dar difusión de sus másteres con información específica de cada uno de ellos, gestionados a través del vicedecano de Posgrado, así mismo, la Facultad cuenta con un POAT Plan de Orientación y Acción Tutorial denominado SOAE (Servicio de orientación atención al estudiante) http://www.uhu.es/fedu/?q=estudiantesorientacion&op=presentacion; finalmente, desde la propia dirección del Máster y por parte del profesorado, se distribuye la información a todos los centros de profesores de la provincia, así como a través de nuestro alumnado egresado, tanto español como latinoamericano, siendo este segundo el principal difusor en sus universidades de origen. Para completar la información que se distribuye se elabora un tríptico con la información principal del máster con su enlace para la web.

El perfil del alumnado es muy heterogéneo ya que además de los Grados en Educación Infantil y Primaria se otorga prioridad alta a las titulaciones de referencia de los tres itinerarios (Matemáticas, Biología, Geología, Ciencias Ambientales, Física, Química, Historia, Geografía, Historia del Arte, Humanidades, Antropología, Economía). Esta diversidad, tanto de titulaciones de origen como de procedencia del alumnado es uno de los grandes potenciales de nuestro máster que es valorado muy positivamente por parte del alumnado, aunque este no sea un parámetro que se recoja en las encuestas estandarizadas de calidad.

El requisito de acceso principal es la prioridad en la titulación de acceso, que se complementa con un 10% la pertenecía a grupos de investigación o innovación educativa en las áreas de los itinerarios del máster (Didáctica de las Ciencias Experimentales, Didáctica de las Ciencias Sociales y Didáctica de la matemática) y otro 10% por la experiencia profesional docente, en cualquier etapa educativa en las áreas de los itinerarios del máster, con un punto por año trabajado.

En relación al desarrollo de la docencia, se continúa con una metodología cooperativa y activa, dando protagonismo al alumnado en todo el proceso, propiciando un aprendizaje significativo, la adquisición de una fundamentación epistemológica y una iniciación a la investigación que tan buenos resultados nos está propiciando hasta ahora.

El horario y los espacios usados tanto en la UHU como la UNIA son los publicados en la web antes que la DUA abra el periodo de preinscripción en los másteres, habiéndose producido unos ajustes mínimos en el horario que se ha publicado en la web e informado al alumnado. Las clases que son impartidas por profesorado

de la UHU se dan en el Campus del Carmen y las impartidas por profesorado de la UNIA se dan en el Campus Santa María de La Rábida. Tanto si es en la UHU como en UNIA, el máster tiene un aula adjudicada para las clases comunes y tres aulas para los itineraios, que son siempre las mismas con la excepción de que por razones docentes se requiera otro espacio con unas características determinadas, en cuyo caso se informa al alumnado de manera presencial y se pone notificación a través de la plataforma Moodle.

Para cumplir con el sistema de transferencia y reconocimiento de créditos y siguiendo la normativa de la propia Universidad de Huelva se publica en la web el reconocimiento de créditos con respecto a otros másteres <a href="http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=alumnado-creditos">http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=alumnado-creditos</a>., así con el plan de estudio para que no haya duda de cómo se estructura el máster a partir de las asignaturas obligatorias para bifurcarse en los tres itinerarios, Didáctica de las Ciencias Experimentales, Didáctica de las Ciencias Sociales y Didáctica de la Matemática <a href="http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=pacademico-plan">http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=pacademico-plan</a>.

La página web incluye las actualizaciones del calendario y horario, de las guías docentes, las convocatorias de TFM así como todos los aspectos académicos que puedan ser necesarios para alumnado y profesorado.

Una de las fortalezas que tiene el título es que en su desarrollo, y a pesar de ser un máster interuniversitario, nunca ha tenido problemas de planificación, profesorados, infraestructuras y recursos y si ha habido alguna pequeña incidencia se ha solventado de forma inmediata. Para que exista esa coordinación cada asignatura tiene un coordinador académico que se reúne con los equipos docentes de las asignaturas y que vela porque todo lo que respecta a la materia esté en tiempo y forma (guías, sistemas de evaluación, altas en la moodle, publicación de calificaciones, firma de actas, ...).

En este curso, como se adelantó en el autoinforme anterior, se adelanta dos meses el comienzo de las clases de enero a noviembre ya que antes estaba demasiado condensado el periodo docente, para la facilitación de la realización del TFM en las convocatorias del curso.

En relación a las incidencias, quejas o sugerencias, decir que no se han recibido ninguna, a pesar de que existe una triple vía, de manera presencial o por registro papel través de la web de la Facultad a http://www.uhu.es/fedu/index.php?q=iacademica-contacto o bien a través de la web del Máster <a href="http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=contacto">http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=contacto</a>. En este punto consideramos que esto se debe al alto grado de satisfacción del alumnado con la docencia desarrollada en el título, ya que la valoración media del Máster es de 4,92 por encima de la media de la Facultad que es de 4,38, por encima de la media la la Universidad que es de 4,28 y por encima de la media de los estudios de Másteres de la UHU que es de 4,27 (todos los porcentajes son sobre 5). Esta valoración superior, de forma considerable, tanto a la Facultad como a la Universidad se viene desarrollando desde el inicio. Todo el alumnado y profesorado responde al mismo sistema de encuestación, independientemente de que pertenezcan a la UHU o la UNIA, siendo la UHU, como universidad coordinadora, la encargada de llevarlas a cabo.



#### Fortalezas y logros:

El altísimo grado de satisfacción tanto del profesorado como del alumnado del máster.

La inexistencia de quejas o reclamaciones.

Coherencia del título en sus diferentes itinerarios.

La planificación docente existente en cada una de las asignatura y de éstas en sus módulos hace que el alumnado perciba el máster como un plan de estudio planificado y coherente.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas:

Todas las debilidades puestas de manifiesto en el autoinforme anterior, han sido solventadas en su totalidad en este curso académico.

#### Tratamiento de las recomendaciones del informe de seguimiento:

En las recomendaciones que se realizaban en el informe de seguimiento de 19 de julio de 2018 se pedía un aporte de la información de cada una de las universidades, en el desarrollo de este epígrafe se han ido aportando datos de cada una de ellas, aunque de otros como el sistema de encuestas no se puede desglosar porque se pasa un único modelo a todo el alumnado, independientemente de donde esté matriculado, que es gestionado por la UHU.

#### 4. Profesorado

#### Análisis

El profesorado de este Máster, en relación al curso anterior no ha sufrido cambios, únicamente se ha sustituido un profesor invitado no español por otro de igual rango y características. Es de reseñar que se sube en 16 quinquenios y 5 sexenios de la CNEAI.

Del profesorado de este máster, 19 docentes durante este curso ha participado en 10 proyectos I+D+i, de los cuales 7 son Investigadores Principales y el resto del equipo de Investigación, (EDU2015-65716-C2-2-R; EDU2016-75604-P; EDU 2013-44047-P; ANTECO, CGL2017-89820-P; EDU2015-65359-P; proyecto Europeo "Learning for Life by PBL projects" 2016-2021; EDU2015-67953-P; EDU2016-76306-C2-2-R.; 2015-1-IT02-KA201-015190), del cuyos proyectos todo el profesorado reseña que tiene incidencia en el máster.

En relación a proyectos de innovación, se ha participado en siete proyectos, como coordinadores o miembro del equipo docentes, con incidencia en el desarrollo de la docencia del máster en seis de ellos, "El desarrollo profesional del formador de maestros desde la elaboración y análisis de la puesta en práctica de casos"; "Coordinación del equipo docente del Máster Universitario en Intervención e Investigación Socioeducativa (MINTISO2)"; "La Impresora 3D en el aula de Ciencias en la formación inicial del Profesorado de Primaria. Una aproximación docente a la enseñanza a través de su inclusión en la realidad del aula"; "Fiesta de la Historia";

"Proyectos de Trabajo e Investigación (PTI) en la enseñanza universitaria: una evaluación para la mejora. Investigar para cambiar"; "El desarrollo profesional del formador de maestros desde la elaboración y análisis de la puesta en práctica de casos"; "Elaboración de material didáctico electrónico basado en el análisis de buenas prácticas en el aula de matemáticas de primaria"

Finalmente, en cuanto a la participación en la mejora de la formación, también durante este curso el profesorado ha participado en 20 acciones diferentes. En el apartado de la web del equipo docente del máster se enlazan los currículos donde aparece todo lo descrito en este apartado <a href="http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=profesorado-equipodocente">http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=profesorado-equipodocente</a>

### PROFESORADO DEL MÁSTER "INVESTIGACIÓN EN LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES, SOCIALES Y MATEMÁTICAS".

Categoría académica	Número de profesores/as	% Doctor	docente (quinquenios reconocidos)	Experiencia investigadora (sexenios reconocidos)	Áreas o ámbitos de conocimiento
Catedrático Universidad	5	100%	30	20	Didáctica de la Matemática
					Didáctica de las CC. Sociales
					Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
					Didáctica y Organización Escolar
Titular Universidad	11	100%	52	31	Didáctica de las CC. Experimentales
					Didáctica de las CC. Sociales
					Didáctica de la Matemática
					Didáctica y Organización Escolar
					Ecología
					Filosofía
					Física Aplicada
Profesor Asociado	2	100%	-	-	Didáctica de las CC. Experimentales
					Filosofía
Contratado Doctor	2	100%	2	2	Didáctica de la CC. Experimentales

					Didáctica de las CC. Sociales
Ayudante Doctor	1	100%	-	-	Didáctica de las Matemáticas
Profesorado invitado no español	4	100%	-	-	Ciudadanía, migración y justicia Educación -Didáctica de las Ciencias Matemáticas
Total	25	100%	84	53	

#### Fortalezas y logros:

La subida considerable en el número de sexenios (+5) y el número sustancial de quinquenios (+16), que pone de manifiesto la gran preparación del profesorado, tanto en investigación como formación e innovación.

La implicación de todo el profesorado en el desarrollo del máster.

La alta valoración del profesorado por parte del alumnado.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas:

La alta edad de parte del profesorado y una renovación sistemática y progresiva por profesorado joven pero con una proyección importante.

#### Tratamiento de las recomendaciones del informe de seguimiento:

En el informe de seguimiento se consideraba el presente apartado como satisfactorio y se recomienda, únicamente, el desarrollo de proyectos de innovación para la mejora de la formación del profesorado, cosa que se ha realizado de manera satisfactoria.

#### 5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos

#### Análisis:

El máster cuenta para su desarrollo con las infraestructuras necesarias para toda la actividad que se desarrolla en el mismo y de las que se da debida cuenta en la web del máster <a href="http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=servicios-aulas">http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=servicios-aulas</a>. Tanto la Universidad de Huelva como la Internacional de Andalucía, en cumplimiento del convenio ponen a disposición todas las infraestructuras de los campus.

La docencia se desarrolla en el aulario Paulo Freire (UHU) y en el nuevo aulario del campus de La Rábida (UNIA), así como con los recursos del centro multimedia <a href="http://www.uhu.es/fedu/?q=servicios-crm&op=igeneral">http://www.uhu.es/fedu/?q=servicios-crm&op=igeneral</a> y del edificio del aulario de informática Pérez Quintero (UHU) y dos aulas preparadas para docencia online, videoconferencias, etc. con 25 puestos (UNIA), estas aulas se usan cuando las asignaturas requieren puestos informáticos con software potentes para el tratamiento de datos o para celebrar reuniones y tutorías virtuales de seguimientos de TFM o seminarios a través del Skype o de las aulas virtuales de Adobe Connect.

Las aulas ordinarias, adjudicadas al máster, en ambos campus, tienen mesas tecnológicas y pizarras digitales, los puestos oscilan entre 20 y 80 y disponen de mobiliario móvil para adaptarlo a las metodologías docentes que se desarrollan en el máster. Además, siempre que se necesita se dispone de seminarios de trabajo ubicados en la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte (UHU) o el aula Mirador (UNIA).

Como se ponía de manifiesto en la memoria verificada, el alumnado y profesorado del Máster cuenta con las Infraestructuras de las bibliotecas de los Campus del Carmen y de La Rábida, así como de recursos bibliométricos y bases de datos con acceso a través de la Red.

Con el fin de facilitar la adaptación al máster, éste pone al servicio del alumnado una serie de orientaciones que se presentan y desarrollan en la web del mismo <a href="http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=alumnado-orientacion">http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=alumnado-orientacion</a>. Destaca la comunicación en relación a las tutorizaciones de TFM ya que el mismo día de la inauguración se presentan las líneas de trabajo, el profesorado que lleva cada línea así como el interés de cada uno de los estudiantes para que en las dos primeras semanas de impartición del título cada alumno tenga adjudicado a su tutor.

En relación al personal de administración y servicios, la Facultad cuenta con una secretaría con una dotación de 13 personas que se han visto reforzadas con 2 personas en horario de tarde de apoyo específico a los másteres. En la UNIA el servicio de Ordenación Académica y Alumnos, con 9 profesionales, está al servicio del alumnado para cualquier cuestión relacionada con los aspectos administrativos. De igual manera, tanto en la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte, como en los aularios tanto de UHU como UNIA están los conserjes a turnos para abrir y cerrar aulas o para cualquier incidencia que pueda sobrevenir. Finalmente, existe una Unidad Departamental con 4 personas de gran trayectoria que se encargan de la gestión académica del profesorado del Máster de la UHU, ya que del profesorado externo se encarga el servicio de Orientación Académica del Campus de La Rábida.

#### Fortalezas y logros:

Infraestructuras adecuadas y modernas, tanto físicas como virtuales donde se desarrolla el título sin ningún obstáculo.

Este máster, siempre ha destacado por la comunicación cercana, fluida y respetuosa entre profesorado, alumnado y dirección, aspecto que sigue siendo

una de nuestras principales fortalezas.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas:

La pérdida de los becarios que ayudaban con la administración y burocracia del máster y sobre todo por su papel de enlace entre la dirección y el alumnado.

Hace falta un mayor apoyo y que, aunque los números del personal de administración y servicios no es pequeño, no es menos cierto, que el volumen de alumnado de Grados y Másteres que se desarrollan en la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte es muy numeroso, ya que sólo en lo referido a los másteres, desde esta Facultad se gestionan 10 másteres. A pesar de que la gestión de los másteres haya pasado de posgrado a las Facultades, lo que conlleva una gestión más cercana, la falta de personal dificulta en momentos puntuales la gestión del máster, recayendo en la dirección, y coordinación de la UNIA, gran parte del trabajo que debería ser administrativo.

En este punto, la única mejora posible es seguir reclamando un mayor personal de apoyo y la vuelta de convocatorias de un becario para el máster.

#### Tratamiento de las recomendaciones del informe de seguimiento:

En este punto el informe de seguimiento valoraba este apartado como satisfactorio, siendo la única recomendación el apoyo de personal al título, para lo cual desde la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte reforzó el apoyo a los másteres poniendo a dos administrativas de la secretaría de la Facultad al servicio de los másteres, prestando este servicio en horario de tarde, aunque sería oportuno una mayor dotación.

#### 6. Indicadores y resultados.

#### Análisis:

Entre los datos que nos han facilitado desde la Unidad para la Calidad de la UHU, están los de la Tasa de rendimiento, tasa de éxito y tasa de presentación, se presenta una comparativa de los cursos 16/17 y 17/18 y partimos de los datos generales de la UHU, se continúan con los de la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte hasta llegar a los datos generales del Máster. A partir de ahí, se presentan los datos desglosados por asignaturas.

El dato más significativo es que en los tres párametros el máster está por encima de las estadísticas de la Universidad y de la Facultad y en el año que nos ocupa los datos alcanzan una solvencia considerable, situándose la tasa de redimiento en el 95,90%, la de éxito en el 98,85% y la de presentación en el 97,30%.

En el desglose de las asignaturas, aunque los niveles son altísimos en los tres parámetros, lo más llamativo es como en el curso 17/18 la tasa de éxito llega al 100% en 13 de las 15 asignaturas de las que se compone el título, incluyendo el TFM.

Fuente: Universitas XXI	Tasa de		Tasa de	Éxito	Tasa de	
Académico	Rendin				Present	
Cursos	16-17	17-18	16-17	17-18	16-17	17-18
Universidad de Huelva	78,49	77,54	88,01	87,06	89,18	89,07
Facultad de Educacion,	91,88	92,17	95,14	94,73	96,57	97,30
Psicología y CC. del Deporte						
Máster en Investigación en la	94,17	95,90	100,00	98,85	94,17	97,01
Enseñanza y el Aprendizaje						
de las CC. EE./SS./Mat.	01.67	06.20	100.00	06.20	01.67	100.00
1160301 - Enseñanza y	91,67	96,30	100,00	96,30	91,67	100,00
aprendizaje de las ciencias (experimentales, sociales y						
matemáticas)						
1160302 - Diseño y	90,91	92,59	100,00	96,15	90,91	96,30
metodología de investigación	70,71	72,37	100,00	70,13	70,71	70,50
en didáctica de las ciencias						
(exper., sociales y						
matemáticas)						
1160303 - Seminario de	90,91	92,59	100,00	100,00	90,91	92,59
investigación en didáctica de						
las ciencias (experimentales,						
sociales y matemáticas)						
1160304 - Epistemología y	88,89	100,00	100,00	100,00	88,89	100,00
filosofía de las ciencias						
1160305 - Fundamentos para	90,91	100,00	100,00	100,00	90,91	100,00
una didáctica de las ciencias						
1160306 - La investigación en	100,0	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
didáctica de las ciencias	0					
experimentales	02.22	100.00	100.00	100.00	02.22	100.00
1160307 - Fundamentos e	83,33	100,00	100,00	100,00	83,33	100,00
investigación en educación ambiental						
1160308 - Investigación	85,71	100,00	100,00	100,00	85,71	100,00
escolar en didáctica de las	05,71	100,00	100,00	100,00	05,71	100,00
ciencias						
1160309 - La investigación en	100,0	90,91	100,00	90,91	100,00	100,00
didáctica de las ciencias	0		,			Í
sociales						
1160310 - Fundamentos para	100,0	92,31	100,00	100,00	100,00	92,31
una didáctica del patrimonio	0					
(natural y cultural)						
1160311 - La investigación en	100,0	90,91	100,00	100,00	100,00	90,91
didáctica del patrimonio	0					
(natural y cultural)	4000	00.05	100.00	100.00	100 00	00.00
1160312 - La investigación en	100,0	88,89	100,00	100,00	100,00	88,89
didáctica de la matemática	0	00.00	100.00	100.00	100.00	00.00
1160313 - La resolución de	100,0	88,89	100,00	100,00	100,00	88,89
problemas en matemáticas	100.0	00.00	100.00	100.00	100.00	00.00
<b>1160314 - Tendencias</b>	100,0	88,89	100,00	100,00	100,00	88,89

actuales en investigación en educación matemática	0					
5160301 - Trabajo final de	100,0	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
máster	0					

En el caso de la UNIA, no se siguen los mismos criterios al tratar los datos que en la UHU y combina los datos de cursos académicos, así para la tasa rendimiento y éxito y duración lo hacen del curso 17/18 y para la de abandono y graduación usan el curso 16/17. Llama la atención la diferencia existente entre créditos matriculados y superados que está en un 59%, en relación a la tasa de eficiencia que es del 100%. De este hecho se puede hacer una lectura concreta que venimos constando a lo largo de los 13 años de trayectoria del título, si tenemos en cuenta el título homónimo precedente, ya que la lectura de los datos no puede ser solo cuantitativa ya que hay una serie de variables que precisan de un análisis cualitativo. El hecho es que todos los cursos hay problemas a la hora de la incorporación a los estudios, ya que hay países que deniegan los visados de estudiantes en el último momento, a pesar de tener la matrícula hecha y otros que abandonan de manera prematura por problemas económicos. De entre los alumnos que desarrollan sus estudios con normalidad, no hay ninguna diferenciación de éxito y rendimiento con los alumnos de la UHU, aunque una análisis simplemente estadístico de los datos puedan decir otra cosa.

TASA DE RENDIMIENTO ISV1 y ÉXITO – 2017-18	T. Cred. Matriculados	570
13VI y LX110 - 2017-18	T. Cred. Superados)	336
TASA DE ABANDONO ISV2 – 2016-17	Alumnos no matr. En (x+2)	1
	Alumnos Nuevo Ingreso	8
TASA DE EFICIENCIA ISV3 - 2017-18	T. Cred. a matr. graduados	240
	T. Cred. reales matr. graduados	240
TASA DE GRADUACIÓN ISV4 – 2016-17	Alumnos graduados (x+1	7
	Alumnos nuevo ingreso	8
TASA DE ÉXITO – 2017-18	T. Cred. Presentados	570
	T. Cred. Superados	58,95%
DURACIÓN MEDIA DE LOS ESTUDIOS 2017-18	Duración media	0,00

Por último, en relación a los datos de inserción laboral solo tenemos datos de la UHU para el año 2018, que corresponden al curso 15/16 ya que estos datos se proporcionan dos años después de la finalización de los estudios.

El parámetro principal que ha usado la UHU para ver la inserción es la división por sexos, extrayéndose datos para hombres, para mujeres y, finalmente, datos conjuntos. De ellos se extrae que el procentajes de mujeres en situación de desempleo es casi 9 puntos superior que a los hombre, y en el caso de la demanda, mientras que no existe ningún varón como demandante, en el caso de las mujeres la cifra llega al 40%. En relación a lo que ocurre a nivel universidad, los datos en los varones de nuestro máster es inferior, si se analizan los dos sexos conjuntos también los datos benefician a nuestro máster aunque de forma muy leve y es en el caso femenino cuando sube la media en relación a la UHU, principalmente en el dato de demanda.

				Hombre		Mujer		Ambos s	sexos
TITULACI ÓN	Género		Tasa de	Tasa de Paro	Tasa de	Tasa de Paro	Tasa de	Tasa de Paro	
	Hom bre	Muje r	Tot al	deman da	Registra do	deman da	Registra do	deman da	Registra do
UHU				11,22 %	11,47%	16,84 %	17,01%	14,56 %	14,76%
MÁSTER IEAC	9	5	14	0,00%	11,11%	40,00 %	20,00%	14,29 %	14,29%

Una vez analizadas las tasas, se analizan los datos de valoración generales del título, en el que el Máster en Investigación en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemática, sale una vez muy favorecido en datos tanto relativos como absolutos.

En general es de destacar la valoración de los propios estudiantes sobre el título en todos los parámetros que se evalúan:

- 1. Planificación Docente: Se valora con 4,90, por encima de la Universidad: 4,27
- 2. Desarrollo de la docencia
  - 2.1. Cumple adecuadamente su labor docente (horario, asistencia, etc.) Se valora con 4,92 por encima de la Universidad: 4,52
  - 2.2. Cumple adecuadamente su labor de tutoría (presencial o virtual) Se valora con 4,96 por encima de la Universidad: 4,46
  - 2.3. Se ajusta a la planificación del módulo/asignatura. Se valora con 4,86 por encima de la Universidad: 4,31
  - 2.4. Se han coordinado las actividades teóricas y prácticas previstas. Se valora con 4,93 por encima de la Universidad: 4,26
  - 2.5. Se ajusta a los sistemas de evaluación especificados en la guía docente/programa del módulo/asignaturas. Se valora con 4,94 por encima de la Universidad: 4,34
  - 2.6. La bibliografía y otras fuentes de información recomendadas en el programa son útiles para el aprendizaje del módulo/asignatura. Se valora con 4,95 por encima de la Universidad: 4,20
  - 2.7. Organiza bien las actividades que se realizan en clase. Se valora con 4,87 por encima de la Universidad: 4,19
  - 2.8. Utiliza recursos que facilitan el aprendizaje (pizarra, transparencias, audiovisuales, apoyo virtual...). Se valora con 4,93 por encima de la Universidad: 4,28
  - 2.9. Explica con claridad y resalta los contenidos importantes. Se valora con 4,90 por encima de la Universidad: 4,19
  - 2.10. Se interesa por el grado de comprensión de sus explicaciones. Se valora con 4,89 por encima de la Universidad: 4,24
  - 2.11. Expone ejemplos en los que se pone en práctica los contenidos del

módulo/asignatura. Se valora con 4,93 por encima de la Universidad: 4,32 2.12. Explica los contenidos con seguridad. Se valora con 4,93 por encima de la Universidad: 4.41

- 3. Desarrollo de la Docencia:
  - 2.13. Resuelve las dudas que se le plantean. Se valora con 4,89 por encima de la Universidad: 4,37
  - 2.14. Fomenta un clima de trabajo y participación. Se valora con 4,94 por encima de la Universidad: 4,22
  - 2.15. Propicia una comunicación fluida y espontánea. Se valora con 4,92 por encima de la Universidad: 4,23
  - 2.16. Motiva al alumnado para que se interese por el módulo/asignatura . Se valora con 4,92 por encima de la Universidad: 4,13
  - 2.17. Es respetuosa/a en el trato con el alumnado. Se valora con 4,95 por encima de la Universidad: 4,58
  - 2.18.Deja claro lo que se me va a exigir para superar este módulo/asignatura. Se valora con 4,94 por encima de la Universidad: 4,23 2.19. Los criterios y sistemas de evaluación me parecen adecuados. Se valora con 4,89 por encima de la Universidad: 4,15

Como se puede apreciar por los datos, no hay uno solo que perjudique la valoración del Máster en relación con los resultados de la UHU, aunque lo más llamativo es que la valoración media general del máster es de 4,92 mientras que la valoración del resto de másteres está en 4,28, superándolo casi en 7 puntos.

#### Fortalezas y logros:

El grado de satisfacción por parte de los estudiantes que conlleva una alta valoración de todos los parámetros.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas:

La gran debilidad es el funcionamiento de la Unidad para la Calidad de la Universidad de Huelva ya que proporciona los datos tarde e incompletos, ha habido un cambio en la dirección que empieza a organizar la unidad de manera conveniente pero aún no ha podido descongestionar el atasco.

Otra debilidad es la diferencia de criterios de ambas universidades a la hora de gestionar sus datos y los parámetros que seleccionan ya que la UNIA solo lo hace de los aspectos generales y no realiza una valoración por asignaturas

Los datos de desempleo entre hombres y mujeres, aunque en números totales es muy bajo, deben equilibrase más proporcionado información hacia incentivos hacia el empleo femenino

#### Tratamiento de las recomendaciones del informa de seguimiento:

El informe de seguimiento la única recomendación que hacía en este punto es que se facilitara que los estudiantes extranjeros pudieran presentar el TFM al retornar a sus países de origen. Esta recomendación se tiene en cuenta, facilitándose

tutorías virtuales, la presentación de los TFM a través del aula virtual y facilidad de horarios que faciliten la defensa, medidas que se han visto reflejadas ya que las tasas de rendimiento, éxito y presentación han sido del 100%.

#### 7. Plan de mejora del título.

#### **Análisis:**

En el informe de seguimiento este punto se evalúo como *Satisfactorio* ya que se habían puesto en marcha las propuestas de mejora que la DEVA había planteado y en el curso objeto de este autoinforme se ha seguido la misma línea, actuándose en todas las acciones propuestas en el plan anterior.

PLA	N DE MEJORA CURSO	18/19			
ACCIÓN DE MEJORA 1					
Descripción:	Promover la presentación d junio y sep	el TFM en las convocatorias de otiembre.			
Justificación:	En los cursos precedentes la mayor parte del alumnado ha presentado su TFM en la convocatoria de diciembre. Es importante realizar las actuaciones oportunas para que la mayor parte de los TFM se defiendan entre junio y septiembre.				
Evidencia :					
Responsable:	Comisión Académica del Título Coordinadores/as de asignaturas (en especial del "Seminario de Investigación en Didáctica de las Ciencias") Directores/as de TFM				
<b>Plazo:</b> fecha de inicio y fecha de finalización	Curso 2017/18				
¿Acción finalizada?	SI X	NO			
En caso de no estar finalizada indicar fecha de cierre:					
Indicador:	Se defienden 12 trabajos en junio y 8 en septiembre				
Valor del indicador:					
Observaciones:					

PLA	N DE MEJORA CURSO	18/19
ACCIÓN DE MEJORA 2		
Descripción:	Proyectos de in	nnovación docente
Justificación:	En el informe anterior se ponía de manifiesto la necesidad de una mayor participación en proyectos de Innovación y acciones para la formación. Esto se consigue en este curso, ahora el reto	
Evidencia :		
Responsable:	Coordinadores	/as de asignaturas
<b>Plazo:</b> fecha de inicio y fecha de finalización	Plazos de las convoca diferentes universid	torias establecidas por las lades participantes
¿Acción finalizada?	SI	NO
		Х
En caso de no estar finalizada indicar fecha de cierre:	Curs	so 18/19
Indicador:	Número de proyectos de in asignaturas	novación docentes incluyendo del máster
Valor del indicador:		
Observaciones:	En el curso 18/19 hay do docentes que vinculan la mitad	os proyectos de innovación de las asignaturas del máster

PLAN D ACCIÓN DE MEJORA 3	PLAN DE MEJORA CURSO 18/19 y 19/20 ÓN DE MEJORA 3	
Descripción:	PAS dedicado al título y becario para el máster	
Justificación:	Necesidad de atender las cuestiones de gestión administrativo relacionadas con el desarrollo del título y becario enlace entre alumnado y dirección del máster	
Evidencia :		
Responsable:	Gerencia de la Universidad de Huelva, Decanato de la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte y	

	Vicerrectorado	de Estudiantes
Plazo: fecha de inicio y fecha de finalización	Curso 2017/	18 y curso 19/20
¿Acción finalizada?	SI	NO
Cristian Internation		Х
En caso de no estar finalizada indicar fecha de cierre:	Cur	so 19/20
Indicador:	Número de PAS dedicado Facultad de Educación, Psicoloç Unidad Departamental y re	•
Valor del indicador:		
Observaciones:	Desde la Facultad se po atención de los másteres auno número de másteres del c	

PLA	N DE MEJORA CURSO	18/19
ACCIÓN DE MEJORA 4		
Descripción:	Mejora en la gestión de la c entre unive	alidad del título y coordinación ersidades
Justificación:	Necesidad de una mayor i calidad del título por parte de	mplicación en la gestión de la las unidades de UHU y UNIA.
Evidencia :		
Responsable:	000.0 40 044	tía de Calidad del Título calidad de UHU y UNIA
<b>Plazo:</b> fecha de inicio y fecha de finalización	Curso	o 2018/19
¿Acción finalizada?	SI	NO
En caso de no estar finalizada indicar fecha de cierre:		
Indicador:	Comisión de Garantía	Unidad de Calidad de la UHU
Valor del indicador:		



|--|

### 8. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el informe de verificación y si procede, de modificación.

En el Informe de seguimiento de la DEVA de la Agencia Andaluza del Conocimiento fechado el 19 de julio de 2018 y firmado por la Comisión de seguimiento de Ciencias Sociales y Educación, únicamente propone una Recomendación de Especial Seguimiento: seguir dando continuidad a las actuaciones previstas en el Convenio de Cooperación Académica suscrito entre UHU y UNIA.

El convenio subscrito por ambas universidades se ha desarrollado en su totalidad en el curso académico 2017/18, tanto en el número de créditos, como en profesorado, en infraestructuras, número de estudiantes y todos los aspectos que se recogen en el convenio.

En relación al resto de recomendaciones de cada uno de los epígrafes:

1. Se recomendaba publicar el plan de mejora.

Está hecho.

2. Detallar el funcionamiento del gestor documental y las revisiones del sistema de garantía de calidad.

Se anexa el informe técnico del funcionamiento del gestor documental

3. Información de cada Universidad y explicar la optatividad.

Está hecho.

4. Desarrollo de proyectos de innovación y formación. Se realizan de manera muy significativa

5. Apoyo de personal para el título

A pesar que desde la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte se ha puesto a dos personas para gestión de los másteres, debido al volumen de másteres con los cuenta la Facultad, este número es insuficiente.

6. Se recomienda facilitar que los estudiantes extranjeros puedan presentar su máster una vez retornado a sus países de origen

Esta labor facilitadora se viene realizando con la continuación de la tutorización virtual, además se da la opción de la defensa del TFM por videoconferencia a través del aula virtual de Adobe Connect y ajustando los horarios de la defensa a sus horarios de origen.