

PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE (PID 2018)
-Memoria -

***Virtualización de materiales de aprendizaje sobre
evaluación. Experiencia de conocimiento abierto a través de
un MOOC***

ID2018/203

Coordinadora

Susana Olmos Migueláñez

Miembros del equipo de trabajo

María José Rodríguez Conde¹

Gregorio Rodríguez Gómez²

María Soledad Ibarra Sáiz²

Adriana Gamazo García¹

Antonio Miguel Seoane Pardo¹

Ana María Pinto LLorente¹

Vanessa Izquierdo Álvarez³

¹ Universidad de Salamanca

² Universidad de Cádiz

³ Servicio de Producción e Innovación Digital-
Unidad de Aprendizaje Digital de la Universidad de Salamanca-

Índice

1. Introducción: Antecedentes del PID2018	3
2. Desarrollo: Circunstancias de las modificaciones del PID2018	6
3. Resultados de la primera fase del PID2018, curso 2018-19	8
3.1. Resultados de las actuaciones en el diseño del Máster ONLINE MEVINAP	8
3.1.1. Estructura del Programa formativo online	9
3.1.2. Modelo de Docencia ONLINE basado en Tareas de Aprendizaje/Evaluación de Resultados de Aprendizaje	9
3.1.3. Recursos para el apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje online: plataforma Moodle UCA con sala videoconferencia (BigBlueButton), microvídeos (Active Presenter), videoconferencia, herramientas para aprendizaje colaborativo, herramienta evalcomix, materiales electrónicos bibliográficos	13
3.2. Resultados de las actuaciones en el diseño de una Guía/Modelo de Docencia ONLINE de USAL	16
4. Conclusiones y previsión de actuaciones para el curso 2019-20	18
5. Bibliografía	20
Anexo 1. Seminario Formativo MEVINAP (6 y 7 de junio de 2019)	23
Anexo 2. Ejemplo de Tarea de Aprendizaje/Evaluación para una Materia del Master ONLINE MEVINAP	25

Índice de tablas y figuras

Tabla 1. 1. Actividades desarrolladas	4
Tabla 1. 2. Actividades previas a la implementación del sistema de evaluación	4
Tabla 2. 1. Páginas web en UCA y en USAL con la Guía académica del Máster ONLINE MEVINAP	7
Tabla 3. 1. Plan de Estudios Máster MEVINAP online	9
Figura 3. 1. Diseño de una Tarea de Evaluación y Aprendizaje (Guía de orientación para el estudiante) (1/4)	10
Figura 3. 2. Diseño de una Tarea de Evaluación y Aprendizaje (Guía de orientación para el estudiante) (2/4)	11
Figura 3. 3. Diseño de una Tarea de Evaluación y Aprendizaje (Guía de orientación para el estudiante) (3/4)	12
Figura 3. 4. Diseño de una Tarea de Evaluación y Aprendizaje (Guía de orientación para el estudiante) (4/4)	13
Figura 3. 5. Uso de herramienta ACTIVE PRESENTER para grabación y edición de Microvídeos	14
Figura 3. 6. Gestión de instrumentos y evaluación de actividades a través de EvalCOMIX®	16
Figura 3. 7. Esquema de la estructura del Modelo inédito de ELearning (Estructura) (García Peñalvo, 2019)	17
Figura 3. 8. Curso en el Plan de Formación del PDI de la Universidad de Valladolid (2018-19)	18

1. Introducción: antecedentes del PID2018

El proyecto de innovación “Virtualización de materiales de aprendizaje sobre evaluación. Experiencia de conocimiento abierto a través de un MOOC” (ID2018/203), se circunscribe en el marco de proyectos financiados dentro del *programa de calidad en la enseñanza en las convocatorias de proyectos estratégicos de formación, innovación y mejora docente en la Universidad de Salamanca, en su convocatoria de 2018 (PID 2018)*. Ha sido desarrollado por un grupo consolidado de investigación e innovación interdisciplinar de Educación (Grupo de Evaluación Educativa y Orientación, dentro de la Unidad Consolidada GRIAL, desde el IUCE), con la colaboración de dos profesores de la Universidad de Cádiz del Grupo EVALfor¹, con los que el equipo mantiene una colaboración permanente desde hace tiempo.

El proyecto se presentó como un nuevo proyecto de Innovación sobre los avances que se habían producido con el anterior ID2017/2013 en el que se desarrolló un sistema de evaluación de competencias para estudiantes de las materias obligatorias de Metodología de Evaluación en Pedagogía y Educación Social de la Universidad de Salamanca, basado en los conceptos de “Evaluación orientada al aprendizaje” y en la aplicación de herramientas tecnológicas que permitieran virtualizar el procedimiento de evaluación. El objetivo general sobre el que giró la innovación de 2017-18 fue: **diseñar, aplicar y evaluar un procedimiento sistemático de evaluación de resultados de aprendizaje en asignaturas universitarias para evidenciar el desarrollo competencial de los estudiantes de Educación**. Para ello se definió el procedimiento de evaluación (realizado en la primera fase durante el curso 2016/2017²) y se especificaron las herramientas tecnológicas³ que potenciaran el seguimiento competencial por parte de los implicados.

- **PRIMERA FASE: Diseño del sistema:** Curso 2016/2017

¹ Grupo de investigación “Evaluación en contextos formativos” –EVALfor- (<http://sej509.uca.es/>).

² “Diseñar un sistema aplicable en asignaturas universitarias para evidenciar el desarrollo competencial de los estudiantes así como el seguimiento del mismo“

³ EvalCOMIX® y GESCOMPEVAL®

▪ **SEGUNDA FASE: Aplicación del sistema:** Curso 2017/2018

Las actividades realizadas en durante la segunda fase, curso 2017/2018, se enmarcaron en la **formación y diseño del sistema de evaluación con la herramienta Gescompeval® y el diseño de los instrumentos de recogida de información sobre los resultados de aprendizaje evaluados.** Concretamente:

Tabla 1. 1. Actividades desarrolladas

2. Formación y diseño de sistema con la herramienta Gescompeval® (curso 2017/18)	2.1. Elaboración del manual Gescompeval®	
	2.2. Formación de los participantes en EvalCOMIX® (servicio de código abierto que permite el diseño y gestión de instrumentos de evaluación, facilitando la autoevaluación y evaluación entre iguales. A su vez, sistematiza la información de los estudiantes en los diferentes atributos que se valoran) y Gescompeval®	
	2.3. Construcción de la base de datos en Gescompeval®	Implica: 2.3.1. Incluir las competencias o los resultados de aprendizaje en Gescompeval® y asociarlos a las dimensiones y atributos de los instrumentos de evaluación en EvalCOMIX®
3. Diseño y construcción de instrumentos de recogida de información sobre la experiencia (curso 2017/18)	3.1. Identificación de los informantes	
	3.2. Instrumentos de satisfacción	

Recordamos, en la siguiente tabla las actividades desarrolladas previamente que permiten la puesta en práctica de esta segunda fase:

Tabla 1. 2. Actividades previas a la implementación del sistema de evaluación

Actividades	Concreción	Aclaraciones
1. Diseño del sistema de seguimiento y evaluación (curso 2016/17)	1.1. Selección de competencias del título objeto de evaluación y su clasificación en función de la taxonomía SOLO (<i>Structure of the Observed Learning Outcome</i> Biggs, 2005)	Taxonomía SOLO: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel Preestructural ▪ Nivel Uniestructural ▪ Nivel Multiestructural ▪ Nivel Relacional: ▪ Nivel Abstracción expandida
	1.2. Identificar las competencias del título que se trabajan/trabajarán y evaluarán en las asignaturas seleccionadas	Asignaturas seleccionadas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación de programas, centros y profesores ▪ Orientación Educativa ▪ Metodología de Evaluación de Programas
	1.3. Especificar los resultados de aprendizaje esperados	
	1.4. Determinar y describir las tareas de evaluación	Lo que implica: 1.4.1.Describir las tareas de evaluación 1.4.2.Establecer los productos y actuaciones de los estudiantes 1.4.3.Especificar los criterios de evaluación 1.4.4.Elegir y diseñar los

Actividades	Concreción	Aclaraciones
		instrumentos de evaluación
	1.5. Concretar el sistema de calificación	
	1.6. Construir los instrumentos de evaluación con EvalCOMIX®	

Pues bien, una vez completadas las fases del PID2017, necesitábamos avanzar en el PID2018 en la Innovación en Evaluación de competencias sobre la *Virtualización de los materiales didácticos* para el contenido de Evaluación de Programas y la Evaluación de Aprendizajes. Además, desde el planteamiento del Equipo de Investigación GRIAL, consideramos que era necesario contemplar esta innovación dentro de un contexto de contenidos en abierto. Las posibilidades de la elaboración de un MOOC, nos parecían lo más adecuado para llevarlo a cabo, debido a las experiencias previas del equipo sobre el tema (Martínez Abad, Rodríguez Conde, y García Peñalvo, 2014⁴; Minga Vallejo, Ramírez-Montoya y Rodríguez-Conde, 2016⁵; Riofrío Calderón, Ramírez-Montoya y Rodríguez-Conde, 2016⁶).

No olvidemos que los MOOC han supuesto un hito en la educación del siglo XXI, alterando los modelos de formación continua (Vázquez y López, 2014). Según Liyanagunawardena et al. (2013) los MOOC han despertado el interés en todo el mundo debido al enorme potencial para garantizar la formación gratuita, de calidad y accesible, independientemente del país de procedencia de los alumnos, su formación académica inicial y sin costes. Actualmente, las Universidades están sufriendo una transformación sin precedentes, debido a cuestiones como el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la incorporación de metodologías de trabajo colaborativo y la implantación y utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) (Cabero y Marín, 2014). En el ámbito de la Educación superior, los MOOC ofrecen nuevas vías para que los estudiantes se acerquen al conocimiento, se produzca la innovación en las universidades y se mejore la empleabilidad de los estudiantes egresados (McAuley, Stewart, Siemens y Cormier, 2010; Méndez García, 2013). En esta línea, se advierte por algunos autores que la educación superior se está transformando en una actividad de tipo global con tendencia al crecimiento (Aguaded, Vázquez-Cano y Sevillano, 2013; Vizoso Martín, 2013). Y es, en este ámbito, en el que los MOOC se convierten en una manifestación real del movimiento de acceso abierto en el ámbito universitario (Sánchez, 2013), o como movimiento disruptivo (Conole, 2013). Vázquez (2013) señala que estos nuevos escenarios formativos en las universidades se están orientando hacia modelos basados en metodologías que incluyen cuestiones como la videosimulación y el trabajo colaborativo entre los

⁴ Martínez Abad, F; Rodríguez Conde, M.J. y García Peñalvo F.J. (2014). Evaluación del impacto del término "MOOC" vs "Elearning" en la literatura científica y de divulgación. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 18 (1), 185-201.

⁵ Minga Vallejo, R. E., Ramírez-Montoya, M. S. & Rodríguez-Conde, M. J. (2016). Open innovation and social construction through MOOCs of energy sustainability: contributions from theoretical foundation. In *Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality, TEEM 2016*. Salamanca. <https://doi.org/10.1145/3012430.3012667>

⁶ Riofrío Calderón, G., Ramírez-Montoya, M. S. & Rodríguez-Conde, M.J. (2016). Mediation practices for learning in MOOC courses to promote open innovation. In *Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality, TEEM2016*. Salamanca. <https://doi.org/10.1145/3012430.3012664>

estudiantes. Para que este modelo siga avanzando, se necesita que las universidades estén inmersas en una constante actualización de los planes universitarios, en ocasiones algo rígidos, así como convertir este movimiento en un modelo sostenible y perdurable en el tiempo que se acerque a las competencias profesionales necesarias para que los estudiantes se integren en el mercado de trabajo (Vázquez y López, 2014).

Los objetivos que propusimos en el proyecto PID2018 fueron: Diseñar, virtualizar, implementar y evaluar un MOOC sobre evaluación.

Este objetivo se concreta en las siguientes actuaciones:

- Diseñar y virtualizar materiales didácticos sobre evaluación para el desarrollo de un Mooc (primera fase, curso 2018-19)
- Implementar, impartir y evaluar el MOOC sobre evaluación (segunda fase, curso 2019/20)

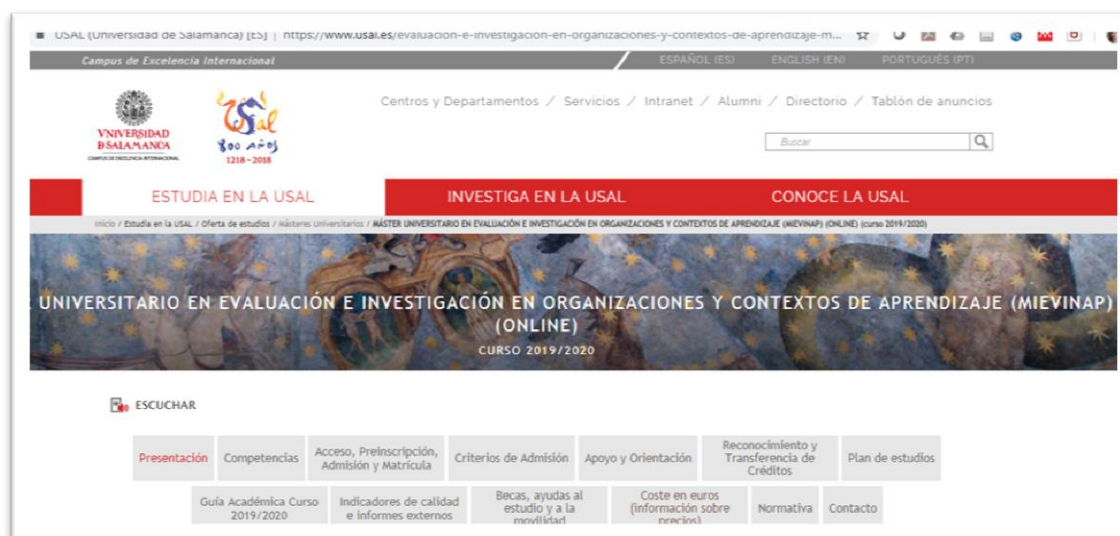
Debido a las circunstancias que relataremos a continuación, el equipo de trabajo del Proyecto de Innovación ha tenido que adoptar algunas decisiones que han supuesto una modificación sobre las actuaciones previstas inicialmente, pero que no nos alejan del objetivo inicial: la progresiva VIRTUALIZACIÓN de la docencia universitaria, en las materias relativas a la Evaluación de Programas y a la Evaluación de aprendizajes en Grados y/o Másteres en la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca, desde una perspectiva de Universidad tradicionalmente presencial.

2. Desarrollo: Circunstancias de las modificaciones del PID2018

A lo largo del curso 2018-19, se han producido dos hechos que nos han mantenido ocupados en la Virtualización de la docencia, aunque no desde el planteamiento del PID2018 que se concretaba en la elaboración de un MOOC. Estos hechos han sido:

1. La verificación del Máster oficial MEVINAP: **MÁSTER UNIVERSITARIO EN EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN EN ORGANIZACIONES Y CONTEXTOS DE APRENDIZAJE (MIEVINAP) (ONLINE)**, que se ha elaborado entre el Grupo de Salamanca y el Grupo de Cádiz que forma parte de este Proyecto de Innovación. Coordinado desde la Universidad de Cádiz, con la colaboración de la Universidad de Salamanca, impartándose para el curso 2019-20 por ambas Universidades. La planificación de las materias de este Máster interuniversitario en modalidad ONLINE, ha cubierto la fase 1 del Proyecto de Innovación, no para adaptar los materiales a un MOOC, pero sí a un Master Oficial que se desarrollará en modalidad 100% online. A continuación, se muestran las páginas web de la USAL y de UCA donde se localiza la guía académica:

Tabla 2. 1. Páginas web en UCA y en USAL con la Guía académica del Máster ONLINE MEVINAP



2. La participación de parte de los miembros del equipo, en especial, la profesora María José Rodríguez Conde en la elaboración del Modelo o Guía de **Docencia ONLINE en titulaciones oficiales de la USAL**, bajo la coordinación del Delegado del Rector para la Docencia Online en la Universidad de Salamanca del profesor García Peñalvo, desde abril de 2019. La documentación elaborada se encuentra aún en estudio por la Universidad, por lo que de momento es documentación inédita a presentar en próximos foros.

Tanto el desarrollo de la Guía Académica nuevo Máster oficial Online a iniciarse en octubre de 2019, como el modelo de Docencia ONLINE de la USAL ha ocupado al equipo de trabajo de este PID2018 en

los objetivos que habíamos planteado en el Proyecto, aunque modificando las actuaciones desde otra perspectiva, y con futuros resultados académicos sobre el aprendizaje de los estudiantes de la USAL en la nueva modalidad de enseñanza-aprendizaje que consideramos será el futuro de esta Institución.

3. Resultados de la primera fase del PID2018, curso 2018-19

En este tercer apartado vamos a describir las actuaciones realizadas, así como los resultados obtenidos, una vez planteada la modificación del proyecto.

3.1. Resultados de las actuaciones en el diseño del Máster ONLINE MEVINAP

Una vez enviada la Memoria de Verificación por la Agencia Andaluza del Conocimiento y previendo su posible aceptación se empezó a trabajar en el diseño de cada una de las materias en función de un Modelo de Docencia ONLINE basado en los planteamientos que ya hemos ido madurando en Proyectos de Innovación y de Investigación anteriores, con el Grupo EVALfor de la Universidad de Cádiz, dentro del contexto de “Evaluación Orientada al Aprendizaje”.

La evaluación como aprendizaje y empoderamiento supone una estrategia que promueve en los estudiantes la autoconciencia de sus necesidades formativas, la autorregulación de su aprendizaje, el aprendizaje autónomo y la relevancia de la evaluación a lo largo de la vida, la autodeterminación en la toma de decisiones y el empoderamiento de los estudiantes en un contexto académico y extraacadémico desde un compromiso ecológico y socialmente responsable Rodríguez-Gómez e Ibarra Sáiz (2016).

Este marco conceptual supone una oportunidad para asumir un rol activo tanto, por parte de los estudiantes como, de los docentes; es decir, ir más allá de una evaluación como “control” con un resultado cuantitativo. Sino una oportunidad de aprendizaje y mejora para el estudiante, mediante procesos de retro y proalimentación, apoyados por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

En este proceso se hace referencia a la necesidad de aportar información con la finalidad de cambio y mejora del estudiante de cara al futuro (feedback y feedforward); es decir, información útil sobre su proceso y resultado que le permita mejorar sus ejecuciones tanto de manera inmediata como a medio y largo plazo en vistas a su futuro profesional. En definitiva, mejorando su aprendizaje a lo largo de la vida. Ahora bien, para conseguir este objetivo, la información debe ser remitida de forma rápida y comprensible (Boud y Molloy, 2015). La incorporación de las tecnologías de la información facilita la rapidez en el proceso y, no solo esto, sino que supone un recurso en el que incorporar toda la información facilitando, no solo su uso sino, también, su disponibilidad tanto para los docentes como los estudiantes. Es necesario con este planteamiento promover el desarrollo de tareas de evaluación de auténticas en la adquisición de competencias.

Contamos para el desarrollo de este trabajo con los docentes especialistas en evaluación orientada al aprendizaje de la Universidad de Cádiz⁷ que han apoyado todo el proceso.

⁷ Grupo de investigación “Evaluación en contextos formativos” –EVALfor- (<http://sej509.uca.es/>).

En el momento de recibir Informe Favorable de Verificación el 29 de abril de 2019⁸, tras el proceso de alegaciones, nos convocamos a un Seminario presencial del equipo en la Universidad de Cádiz, los días 6 y 7 de junio de 2019 (Ver Anexo 1. Convocatoria y programa del Seminario), para coordinar todo el equipo docente las actuaciones en la preparación de las materias a iniciar en octubre de 2019, compartiendo el diseño de materias y un mismo modelo de Docencia Online basado en la formación en competencias a partir de resultados de aprendizaje y de Tareas de evaluación/aprendizaje.

3.1.1. Estructura del Programa formativo online

La estructura del Máster con 60 ECTS, consta de 9 materias de 6 ECTS cada una más un Trabajo Fin de Máster de 12 ECTS. Las materias o asignaturas se dividen en 4 asignaturas obligatorias y 5 asignaturas optativas, de las que el estudiante deberá elegir 4. A continuación, presentamos el cuadro de materias aprobado.

Tabla 3. 1. Plan de Estudios Máster MEVINAP online

ASIGNATURAS DEL PRIMER SEMESTRE	ECTS	Tipo	ASIGNATURAS DEL SEGUNDO SEMESTRE	ECTS	Tipo
Avances y tendencias en la evaluación de instituciones, organizaciones y programas	6	OB	Cursar 4 optativas de las siguientes (cada una de 6 ECTS): Políticas evaluativas de las instituciones: perspectivas interna y externa. Procedimientos y recursos tecnológicos de evaluación. Evaluación, justicia y responsabilidad social. Análisis avanzado de datos cualitativos Análisis multivariante.	24	OP
Avances y tendencias en la evaluación del aprendizaje	6	OB			
Diseños y análisis emergentes en investigación	6	OB			
Técnicas avanzadas e instrumentos para la recogida de la información	6	OB			
Trabajo Fin de Máster	6	TFM	Trabajo Fin de Máster	6	TFM
Total ECTS a cursar por el estudiante	30		Total ECTS a cursar por el estudiante	30	

Desde USAL se coordinan 5 materias y desde UCA se coordinan otras 5, teniendo en cuenta que en el TFM intervienen ambas Universidades. En cada una de las materias intervienen dos profesores (un profesor coordinador y el otro profesor de apoyo), que diseñan las tareas de aprendizaje/evaluación, elaboran los contenidos, graban y editan los microvídeos de introducción a las tareas (Active Presenter), intervienen en videoconferencias de exposición, realizan la interacción con los estudiantes y evalúan.

3.1.2. Modelo de Docencia ONLINE basado en Tareas de Aprendizaje/Evaluación de Resultados de Aprendizaje

El planteamiento del Máster es muy exigente en cuanto a dedicación del profesorado y del estudiante. El número de estudiantes admitidos es de 20 (10 en USAL y 10 en UCA), a partir de unos criterios de admisión basados en nota media de expediente y en curriculum vitae (60% - 40%).

⁸ Informe favorable de Verificación (29/04/2019): (https://www.usal.es/files/uca_mu_evaeinvorgycontaprendi_inf_ver2019_0.pdf)

Cada asignatura (6 ECTS) se desarrolla durante 3 semanas, de manera consecutiva; lo que significa un tiempo de dedicación de 2 ECTS/semana (50 horas de media).

El modelo de docencia online se basa en la realización de Tareas de Aprendizaje y Evaluación de Resultados de Aprendizaje (a partir de las competencias establecidas en el título). Por lo tanto, se está necesitando de un tiempo entre mayo y septiembre para el diseño y desarrollo de estas tareas, que, en función de las competencias de cada materia, puede ser de 1 a 3 Tareas con la presentación de 1 a 6 productos por parte del estudiante.

A continuación, presentamos el modelo común de documento para el diseño de cada una de estas tareas de aprendizaje consensuadas en el título. En el Anexo 2 incorporamos una de las Tareas diseñadas para una materia concreta.

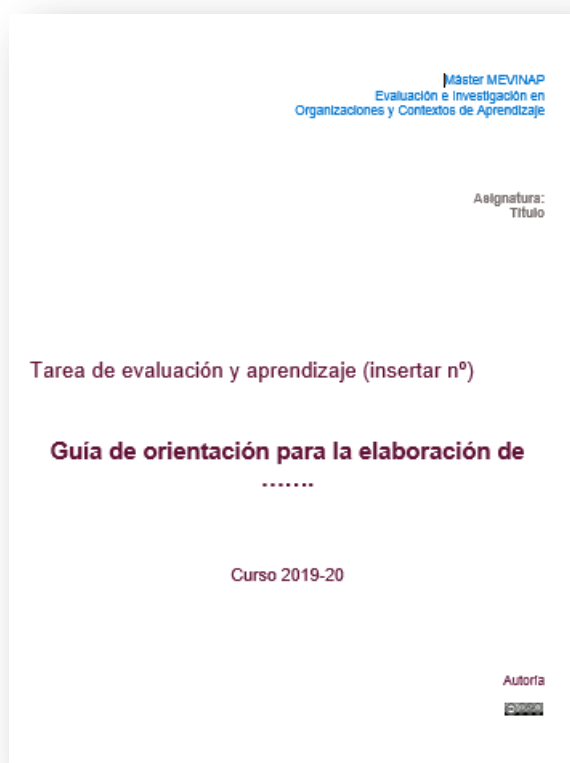


Figura 3. 1. Diseño de una Tarea de Evaluación y Aprendizaje (Guía de orientación para el estudiante) (1/4)

1. Presentación

2. Mapa relacional competencias-resultados de aprendizaje-productos y actuaciones

Competencias ¿qué se trabaja?

Resultados de aprendizaje ¿Qué se espera?

Productos y actuaciones ¿Qué se valora?

Figura 1. Mapa relacional Tarea: ¿?

Leyenda competencias	

3. Metodología y actividades formativas

4. Productos

Título producto 1

4.1. Proceso de elaboración del producto: XXX

4.2. Evaluación

4.2.1. Criterios de evaluación

4.2.2. Participación de los estudiantes

4.2.2.1. Participación en el proceso de evaluación y aprendizaje

Figura 3. 2. Diseño de una Tarea de Evaluación y Aprendizaje (Guía de orientación para el estudiante) (2/4)

4.2.2.2. Modalidades de evaluación

4.2.3. Instrumentos de evaluación

La calificación referente a la autoevaluación y evaluación entre iguales se tendrá en cuenta siempre que no exista una diferencia de 15 o más puntos en EvalCOMIX® (1,5 puntos sobre 10) respecto a la evaluación realizada por el profesorado. Así mismo, el profesorado valorará la coherencia de los evaluadores teniendo en cuenta la dispersión de sus puntuaciones emitidas.

4.2.4. Retroalimentación

4.3. Recursos y contenidos

4.3.1. Recursos

- **Orientaciones**
 - Microvídeo introductorio a la tarea de evaluación y aprendizaje XXXX
 - Guía de orientación para la elaboración de la tarea de evaluación y aprendizaje XXX
- **Canales de comunicación:**
- **Herramientas tecnológicas:**
- **Microvídeos:**
- **Instrumento de evaluación:**
- **Material de lectura:**

4.3.2. Contenidos

4.4. Planificación temporal tarea 3

ACTIVIDADES	Fechas: XX-XX mes año					
	XX	XX	XX	XX	XX	...

Figura 3. 3. Diseño de una Tarea de Evaluación y Aprendizaje (Guía de orientación para el estudiante) (3/4)

4.5. Calificación y ponderación

Productos y actuaciones	Ponderación

Tarea	Ponderación en la asignatura

Título producto 2

4.2. Proceso de elaboración del producto: XXX

4.3. Evaluación

4.3.1. Criterios de evaluación

4.3.2. Participación de los estudiantes

....

....

5. Para saber más

Figura 3. 4. Diseño de una Tarea de Evaluación y Aprendizaje (Guía de orientación para el estudiante) (4/4)

3.1.3. Recursos para el apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje online: plataforma Moodle UCA con sala videoconferencia (BigBlueButton), microvídeos (Active Presenter), videoconferencia, herramientas para aprendizaje colaborativo, herramienta EvalCOMIX®, materiales electrónicos bibliográficos.

Los recursos de software necesarios para desarrollar este Máster en la Universidad de Cádiz han sido presentados en el Seminario y el equipo ha tenido oportunidad de manejarlos. El paso siguiente, en 2019-20 consistirá en implementarlos para el desarrollo de la docencia Online del mismo. En esta parte final del curso entre junio y septiembre de 2019, los profesores se encuentran diseñando las tareas de aprendizaje

y seleccionando y elaborando materiales docentes adaptados a esta tecnología, cada vez más sencilla de uso.

A continuación, realizamos un repaso a los recursos principales:

a) *Plataforma Moodle de UCA con Sala de videoconferencia (BigBlueButton)*

El Máster se desarrolla bajo plataforma MOODLE de la Universidad de Cádiz. Al utilizar la misma herramienta que en USAL, aunque con versión más actualizada, el uso de la misma es relativamente sencilla para el profesorado de USAL. La Sala de Video Conferencia fue mostrada en el Seminario, cuya herramienta se encuentra insertada en Moodle de UCA (similar a la que USAL tiene insertada).

b) *Microvídeos (Programa Active Presenter)*

Durante la estancia en la Universidad de Cádiz, el equipo tuvo una breve formación sobre el software de grabación y edición de microvídeos elegido por esta Universidad, Active Presenter.

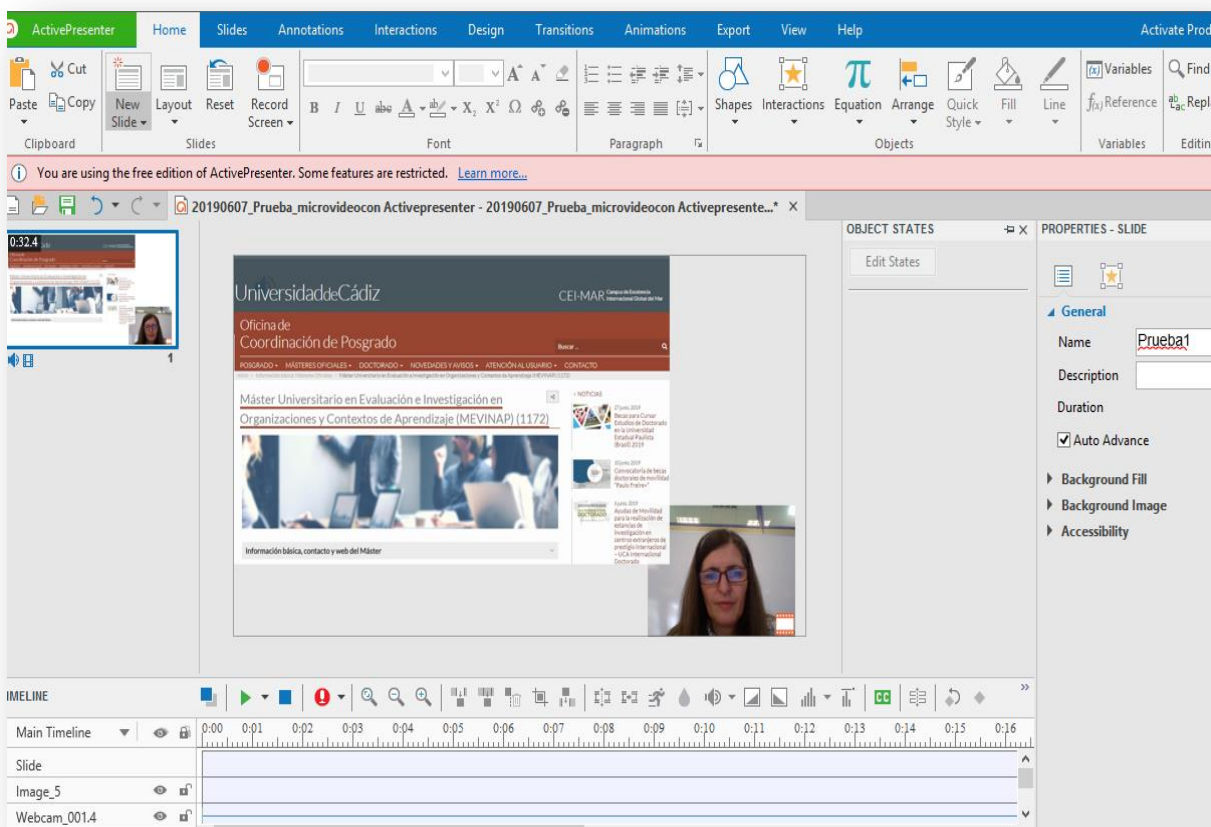


Figura 3. 5. Uso de herramienta ACTIVE PRESENTER para grabación y edición de Microvídeos













d) *Evaluación de competencias a través de Herramienta EvalCOMIX®*

El hecho de implicar a los estudiantes en la evaluación de sus tareas y en las de sus compañeros utilizando EvalCOMIX® ha requerido un periodo de formación, tanto del sentido que tiene su participación en la evaluación, como en el uso en sí del servicio web para la e-evaluación EvalCOMIX® (<http://evalcomix.uca.es/>). Se facilitó a los profesores del Master una breve guía sobre su uso y el enlace a las siguientes web <http://evalcomix.uca.es/index.php/tutorial.html> y <http://evalcomix.uca.es/index.php/demo.html>.

En este sentido, cabe destacar que esta herramienta permite la creación de todos y cada uno de los instrumentos de evaluación de las distintas tareas (listas de control, escalas de valoración y rúbricas), así mismo facilita la intervención de los estudiantes como evaluadores, tanto de sus propias tareas, como de las de sus compañeros (Rodríguez-Gómez e Ibarra Sáiz, 2015 e Ibarra Sáiz y Rodríguez Gómez, 2015).

En la figura siguiente se muestra las opciones utilizadas de este servicio web y un ejemplo concreto de instrumento de evaluación.



Título	Tipo	NUEVO INSTRUMENTO
LC_TC_A_EI_P_ Lista de control para evaluar el texto científico redactado en la Tarea de Búsqueda de información y gestión del conocimiento	Lista de Control	  
(LC_EV_MOL_H)_Lista de control y escala de valoración para evaluar el cuadro de doble entrada sobre las modalidades de evaluación	Mixto	  
Escala de valoración del cuestionario de satisfacción construido (evaluación del profesor)	Escala	  
R_INF/URSE_H Rúbrica para la evaluación del informe redactado sobre las unidades responsables de la evaluación del Sistema Educativo en España	Rúbrica	  

LC_TC_A_EI_P_ Lista de control para evaluar el texto científico redactado en la Tarea de Búsqueda de información y gestión del conocimiento				
Imprimir				
25%	Parte 1_ En la búsqueda de información		No	Sí
100%	Búsqueda de información			
25%	Incorpora referencias en inglés		0	0
25%	Se ajusta al contenido de la materia 'evaluación de programas, centros y profesores'		0	0
25%	Incorpora cinco referencias únicamente (mínimo exigido)		0	0
25%	Incorpora más referencias del mínimo exigido		0	0
25%	Parte 2_ En la elaboración de los cuadros		No	Yes
100%	Elaboración de los cuadros			
25%	Recoge los elementos considerados: en el resumen menciona título, autor y publicación, al menos		0	0
25%	Recoge los elementos considerados: resume en pocas líneas de qué trata el documento		0	0
25%	El resumen que integra es de elaboración propia		0	0
25%	Incluye al menos dos referencias con texto completo		0	0
50%	Parte 3_ En la exposición realizada		No	Yes
25%	Temática y lenguaje			
50%	El texto elaborado se ajusta a la temática exigida		0	0
50%	En el texto utiliza lenguaje propio del campo de estudio		0	0
25%	Profundización			
100%	En el texto se muestra una postura propia en el campo de estudio		0	0
25%	Referencias en el texto			
14%	Combina el empleo de referencias de distintas fuentes (artículos, libros, etc.)		0	0
14%	Utiliza la normativa APA 6ª Edición		0	0
14%	Integra las citas en el texto utilizando el gestor bibliográfico (ZOTERO)		0	0
14%	Incorpora las referencias bibliográficas con el gestor		0	0
14%	Las citas indirectas son todas correctas (apellido, año)		0	0
14%	La citas directas o textuales son todas correctas dentro del párrafo (texto entre comillas y entre paréntesis, apellido, año y página)		0	0
14%	Las citas múltiples son correctas (apellidos por orden alfabético acompañados del año y separados por .)		0	0
25%	Referencias bibliográficas			
50%	Las referencias bibliográficas están en orden alfabético		0	0
50%	No hay errores en las referencias (apellidos y nombres bien colocados, año, título, revista, volumen, páginas, etc.)		0	0
COMENTARIOS				

Figura 3. 6. Gestión de instrumentos y evaluación de actividades a través de EvalCOMIX®

3.2. Resultados de las actuaciones en el diseño de una Guía/Moldeo de Docencia ONLINE de USAL

Como hemos indicado en el segundo apartado, la segunda circunstancia que ha llevado al equipo a modificar su proyecto o plan de actuación en el PID2018, se relaciona con la aceptación del compromiso con la USAL de apoyar la integración de la DOCENCIA ONLINE en Titulaciones oficiales de la Universidad. Debido también a la responsabilidad de parte del equipo, en especial de María José Rodríguez Conde, como Directora del Instituto de Ciencias de la Educación (IUCE) responsable de la Formación del Profesorado de la USAL que necesariamente se ha de incorporar a la Estrategia de la Universidad para la integración de un nuevo modelo de docencia.

Desde mayo de 2019 se ha trabajado con el Delegado del Rector, el profesor García Peñalvo -a su vez director del Grupo GRIAL, subgrupo GE2O-, en la Estrategia de la USAL para la integración de la

Docencia ONLINE en Titulaciones oficiales (Grado y Máster). El primer resultado obtenido es la elaboración de un documento, inédito, aun en revisión por el equipo rectoral para este fin.

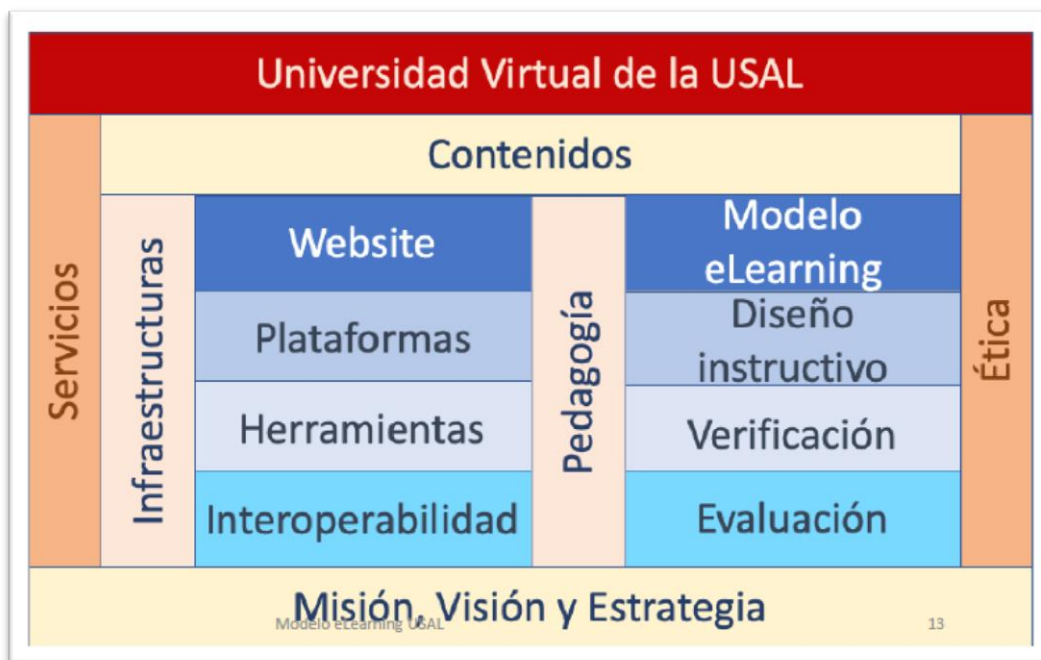


Figura 3. 7. Esquema de la estructura del Modelo inédito de ELearning (Estructura) (García Peñalvo, 2019)

Por otro lado, se impartió una actividad formativa para la Universidad de Valladolid por parte de los miembros de este grupo, en concreto (Antón Seoane, Francisco J. García Peñalvo y María José Rodríguez Conde) en junio de 2019, bajo el título “Diseño instructivo de asignaturas para su impartición en modalidad eLearning”⁹.

⁹ Ver enlace al programa e la asignatura:

http://www.uva.es/export/sites/uva/2.docencia/2.06.formacionprofesorado/_documentos/Plan-Formacion-Anual-1T-hipervinculo.pdf

Plan de Formación del Profesorado

Diseño Instructivo de asignaturas para su Impartición en modalidad eLearning

Los procesos de enseñanza y aprendizaje online comportan una serie de peculiaridades que deben ser tenidas en cuenta tanto desde un punto de vista institucional (organización de tiempos docentes, carga lectiva, carácter asincrónico, etc.) como desde la propia acción docente (cambios en las dinámicas de interacción, modelos de transmisión de contenidos, especificidades en el diseño instructivo, etc.), que se suman a los más conocidos cambios en la tecnología de despliegue de la propia dinámica de aprendizaje (entornos virtuales de aprendizaje). Uno de los elementos cruciales para el desarrollo de acciones formativas de calidad estriba en un eficiente desarrollo de la planificación instructiva de las asignaturas virtuales, lo que afecta tanto al modo en que se diseñan los contenidos como a la secuencia de actividades, y el modelo de evaluación de las competencias previstas para la asignatura en cuestión. En este curso se abordará una aproximación a estos conceptos, desde una perspectiva teórico-práctica.

Prof. Dra. Dª María José Rodríguez Conde
 Universidad de Salamanca. Catedrática de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Directora del Instituto Universitario de Ciencias de la Educación de la Universidad de Salamanca. Experta en Metodología de Evaluación de Programas, Evaluación y Gestión de Calidad en Educación, Análisis estadístico de datos en titulaciones de Grado y Máster en Educación.

Prof. Dr. D. Francisco José García Peñalvo
 Universidad de Salamanca. Catedrático del Departamento de Informática y Automática. Director del GRUPO de Investigación en Interacción y eLearning (GRIAL). Coordinador del Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento (USAL). Experto en gestión del conocimiento.

Prof. Dr. D. Antonio Miguel Seoane Pardo
 Universidad de Salamanca. Profesor Asociado de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Experto en metodología de la formación en línea y tutoría en contextos virtuales.

- **Fechas y lugar de celebración:** Fechas y aula por determinar.
- **Duración:** 8 horas (dos sesiones de 4 horas, de 17 a 21 horas).
- **Modalidad:** Presencial
- **Número de estudiantes:** 30 (aproximadamente)

Figura 3. 8. Curso en el Plan de Formación del PDI de la Universidad de Valladolid (2018-19)

4. Conclusiones y previsión de actuaciones para el curso 2019-20

Con el desarrollo de este proyecto de innovación PID2018 hemos pretendido avanzar en los objetivos de una larga trayectoria de Innovación Docente en el Grupo de “Evaluación Educativa y Orientación” (GE20), dentro de la Unidad GRIAL en el Instituto IUCE de la USAL. En este caso, después de haber modificado parcialmente los objetivos del Proyecto, pretendemos a partir de ahora centrarnos en la VIRTUALIZACIÓN completa de algunas de nuestras materias dentro de Planes de Estudio oficiales o acreditados. Por otro lado, seguimos manteniendo la idea de continuar dando relevancia al diseño de procesos de evaluación de calidad de estudiantes universitarios, desde un planteamiento de la evaluación como aprendizaje y empoderamiento (Rodríguez-Gómez e Ibarra-Sáiz, 2015). Este planteamiento exige

tres elementos fundamentales señalados por los citados autores: participación del estudiante, retroalimentación y el diseño de tareas de evaluación de calidad.

Estamos realizando un verdadero esfuerzo en el grupo por incorporar estas ideas de una manera factible y sostenible en títulos oficiales verificados, en este momento, en colaboración con la Universidad de Cádiz (apoyados en la Cátedra UNESCO liderado por los compañeros del Grupo EVALfor de Cádiz). Por otro lado, estamos iniciando la idea de incorporar otro Máster oficial presencial, con larga trayectoria, el Master TICs en Educación a la modalidad de Docencia ONLINE. Es una propuesta que ha llegado a los profesores en julio de 2019 y ha sido muy bien recibida. Esperemos poder diseñarla en el próximo curso 2019-20 y solicitar la Modificación del título necesaria, basándonos en el Modelo de DOCENCIA ONLINE indicado.

El próximo curso 2019-20 será el curso de “poner a prueba” el diseño que estamos realizando en este curso 2018-19 en el Master MEVINAP y a partir del que esperamos tener el feedback suficiente de estudiantes y de profesorado para mejorar la calidad de estos nuevos procedimientos de docencia online integrados en hábitos de docencia presencial, tan arraigados en nuestra rutina como profesores y como estudiantes.

5. Bibliografía

- Aguaded, J. I., Vázquez-Cano, E., y Sevillano, M. L. (2013). MOOCs, ¿turbocapitalismo de redes o altruismo educativo? En "SCOPEO INFORME: MOOC: *Estado de la situación actual, Los MOOC y la educación superior: la expansión del conocimiento 11 posibilidades, retos y futuro*" (pp. 74–90). Salamanca: Universidad de Salamanca Servicio de Innovación y Producción Digital. Recuperado de <http://scopeo.usal.es/wpcontent/uploads/2013/06/scopeoi002.pdf>
- Bartolomé, A., y Steffens, K. (2015). ¿Son los MOOC una alternativa de aprendizaje?. *Comunicar*, 44(XXII), 91-99.
- Boud, D. y Molloy, E. (2015). *Feedback in Higher and Professional Education Understanding it and doing it well*. Routledge, London.
- Cabero, J. (2015). Visiones educativas sobre los MOOC Educational visions of MOOC. *RIED* 18(2), 39-60.
- Cabero, J. y Marín, V. (2014). Posibilidades educativas de las redes sociales y el trabajo en grupo. Percepciones de los alumnos universitarios. *Comunicar*, 42, 165-172.
- Cabero, J., Llorente, M. C., y Vázquez, A. I. (2014). Las tipologías de MOOC: su diseño e implicaciones educativas. Profesorado. *Revista de Curriculum y formación del profesorado*, 18(1), 14-26.
- Castaño, C., y Cabero, J. (2013). *Enseñar y aprender en entornos m-learning*. Madrid: Síntesis.
- Christensen, C. (2012). Disruptive innovation. En M. Soegaard y R. F. Dam (Eds.), *Encyclopedia of human-computer interaction*. Aarhus: The Interaction-Design.org Foundation. Recuperado de http://www.interactiondesign.org/encyclopedia/disruptive_innovation.html.
- Conner, M. L. (2013). *Informal Learning*. Recuperado de <http://marciaconner.com/resources/informallearning>
- Conole, G. (2013). Los MOOCs como tecnologías disruptivas: estrategias para mejorar la experiencia de aprendizaje y la calidad de los MOOCs. Revista Campus Virtuales. *Revista científica iberoamericana de tecnología educativa*, 2(2), 26-28.
- De La Torre, A. (2013). *Algunas aportaciones críticas a la moda de los MOOC*, educ@contin. Recuperado de <http://www.educacontic.es/blog/algunas-aportaciones-criticas-la-moda-de-los-mooc>
- Durall, E., Gros, B., Maina, M., Johnson, L., y Adams, S. (2012). *Perspectivas tecnológicas: educación superior en Iberoamérica 2012-2017*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Ibarra-Sáiz, M.S. y Rodríguez-Gómez, G. (2015). *Conceptos básicos en Evaluación como aprendizaje y empoderamiento en la Educación Superior*. EVALfor Grupo de Investigación, Cádiz, ISBN: 978-84-608-4485-3 DOI: 10.13140/RG.2.1.5070.5686
- Ibarra-Sáiz, M.S. y Rodríguez-Gómez, G. (2015). Tecnologías para una evaluación participativa. La experiencia de uso de EvalCOMIX® en Ciencias Económicas y Empresariales. In AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad*. (Vol. 3, pp. 1889-1895). Cádiz, España: Bubok. ISBN: 978-84-686-6906-9. Available at: <http://avanza.uca.es/aidipe2015/libro/volumen3.pdf>
- Ibarra-Sáiz, M.S. y Rodríguez-Gómez, G. (2017). Students`perspective on assessment tasks in Higher Education. The 2nd EuroSoTL-conference, Lund. Sweeden.
- Liyanagunawardena, T., Adams, A., y Williams, S. (2013). MOOCs: A Systematic Study of the Published Literature 2008-2012. *International review of research in open and distance learning*, 14(3), 202- 227.

- López de la Serna, A. (2016) *Integración de los MOOC en la enseñanza universitaria. El caso de los SPOC*. Bilbao, Universidad del País Vasco, tesis doctoral no publicada.
- Marauri, P. M. (2014). La figura de los facilitadores en los Cursos Online Masivos y Abiertos (COMA / MOOC): nuevo rol profesional para los entornos educativos en abierto. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 17 (1), 35-67.
- Martínez Abad, F.; Rodríguez Conde, M.J. y García Peñalvo F.J. (2014). Evaluación del impacto del término "MOOC" vs "ELearning" en la literatura científica y de divulgación. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 18 (1), 185-201.
- Maxwell, J.A. (1996). *Qualitative Research Design. An Interactive Approach*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G., y Cormier, D. (2010). *The MOOC Model for digital practice*. Recuperado de http://www.elearnspace.org/Articles/MOOC_Final.pdf
- Méndez García, C. (2013). Diseño e implementación de cursos abiertos masivos en línea (MOOC): expectativas y consideraciones prácticas. *RED, Revista de Educación a Distancia*, 39, 1-19. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/39>
- Minga Vallejo, R. E., Ramírez-Montoya, M. S. & Rodríguez-Conde, M. J. (2016). Open innovation and social construction through MOOCs of energy sustainability: contributions from theoretical foundation. In *Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturalism, TEEM 2016*. Salamanca. <https://doi.org/10.1145/3012430.3012667>.
- Moya, M. (2013). La Educación encierra un tesoro: ¿Los MOOCs/COMA integran los Pilares de la Educación en su modelo de aprendizaje online? SCOPEO INFORME 2. MOOC: *Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro*, 157-172.
- Peláez, A. F., y Posada, M. (2013). Autonomía en Estudiantes de Posgrado que participan en un MOOC. Caso Universidad Pontificia Bolivariana. SCOPEO INFORME 2. MOOC: *Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro*, 174-193.
- Riofrío Calderón, G., Ramírez-Montoya, M. S. & Rodríguez-Conde, M.J. (2016). Mediation practices for learning in MOOC courses to promote open innovation. In *Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturalism, TEEM2016*. Salamanca. <https://doi.org/10.1145/3012430.3012664>
- Rodríguez-Gómez, G. e Ibarra-Sáiz, M.S. 2016. *Guía Diseñar procedimientos de evaluación en la Educación Superior*. Cádiz: EVALfor - Grupo de Investigación. ISBN: 978-84-608-4484-6. DOI: 10.13140/RG.2.1.1844.9524
- Rodríguez-Gómez, G. e Ibarra-Sáiz, M.S. (2016). *Guía Diseñar procedimientos de evaluación en la Educación Superior*. Cádiz: EVALfor - Grupo de Investigación. ISBN: 978-84-608-4484-6. DOI: 10.13140/RG.2.1.1844.9524
- Rodríguez-Gómez, G. y Ibarra-Sáiz, M.S. (2015). ICT as a Facilitator of Self- and Peer Assessment: The case of EvalCOMIX®. Paper presented at *16th Biennial EARLI Conference for Research on Learning and Instruction* (Lymassol, Cyprus, August 25-29).
- Sánchez, M. (2013). Los MOOCs como ecosistema para el desarrollo de prácticas y culturas digitales. *Revista Campus Virtuales. Revista científica iberoamericana de tecnología educativa*, 1(2), 112– 123
- Valverde, J. (2014). MOOCs: una visión crítica desde las Ciencias de la Educación. *Profesorado. Revista de Currículum y formación del profesorado*, 18(1), 93-111.
- Vázquez, E., López, E., y Barroso, J. (2015). *El futuro de los MOOC. Retos de la formación on line, masiva y abierta*. Madrid: Síntesis.

- Vázquez, E., y López, E. (2014). Los MOOC y la educación superior: la expansión del conocimiento. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(1), 3-12.
- Vázquez-Cano, E. (2013). El videoartículo: nuevo formato de divulgación en revistas científicas y su integración en Moocs. *Comunicar*, 41, 83-91.

Anexo 1. Seminario Formativo MEVINAP (6 y 7 de junio de 2019)



**Máster universitario en
Evaluación e Investigación en Organizaciones y Contextos de Aprendizaje
(MEVINAP)
por la Universidad de Cádiz y la Universidad de Salamanca**

**Seminario formativo MEVINAP
6 y 7 junio 2019**

Convocatoria

Fechas y horario:
6 de junio 16.00h. - 20.30h. y 7 de junio 9.00h – 14.00h

Lugar:
Espacio de aprendizaje. Biblioteca Campus de Puerto Real. Universidad de Cádiz

Convocados:
Gregorio Rodríguez Gómez, Miguel Ángel Gómez Ruiz, Jalone Cubero Ibañez, Manuel Lamán Jorge, María José Rodríguez Conde, Susana Olmos Miguelañez, Eva Torrecilla Sánchez, Fernando Martínez Abad, Ignacio González López, Javier Vidal García, Eduardo Caba Arango, Javier Murillo Torrecilla, Eduardo García Jiménez, Javier Gil Flores

Programa

Jueves 8 de junio

16.00 – 16.15 - Presentación de los asistentes al seminario

16.15 – 16.30 - Información y presentación del seminario
María Soledad Ibarra Sáiz

16.30 – 17.30 - Estructura y modelo formativo del Máster MEVINAP
María Soledad Ibarra Sáiz y Gregorio Rodríguez Gómez

17.30 – 18.00 - Descanso / café

18.00 – 18.30 - Estructura y herramientas del campus virtual
Miguel Ángel Gómez Ruiz

18.30 – 20.30 - Diseño y gestión del proceso de evaluación con EvalCOMIX

Gregorio Rodríguez Gómez y Miguel Ángel Gómez Ruiz

Viernes 7 de Junio

09.00 – 10.00 – Uso sala videoconferencia (BigBlueButton)

Francisco Lorenzo Díaz (Centro de Recursos Digitales - CRD)

10.00 – 11.00 - Elaboración de microvideos

Francisco Lorenzo Díaz (Centro de Recursos Digitales - CRD)

11.00 – 11.30 - Descanso/café

11.30 – 13.30 - Presentación y revisión de guías de las tareas de evaluación y aprendizaje de las asignaturas

Todos los participantes

13.30 – 14.00 – Acuerdos

María Soledad Ibarra Sáiz

Documentación que se adjunta:

- Doodle resultado fechas reunión
- Estructura y planificación Máster MEVINAP
- Competencias, metodologías y evaluación Máster MEVINAP
- Fichas asignaturas Máster MEVINAP
- Plantilla desarrollo tareas de evaluación y aprendizaje de las asignaturas
- Ejemplo de Guía de Tarea de Evaluación y Aprendizaje
- Impreso liquidación de gastos

María Soledad Ibarra Sáiz

Directora

Anexo 2. Ejemplo de Tarea de Aprendizaje/Evaluación para una Materia del Master ONLINE MEVINAP

4. Productos

La tarea se centra en la elaboración grupal de un **Informe** donde se recoja el análisis de tres informes y/o artículos de acuerdo a una serie de elementos: finalidad, metodología, técnicas de recogida de información, instrumentos, propiedades psicométricas (validez y fiabilidad), muestra/participantes, análisis realizado, valoración fortalezas y debilidades si las hubiera). Los estudiantes participarán en la valoración y calificación de su informe (autoevaluación), así como el de sus compañeros (evaluación entre iguales), utilizando para ello el bloque **EVALCOMIX**[®].

4.1. Producto/actuación

Informe analítico sobre la aplicación de técnicas e instrumentos de recogida de información en investigación educativa

4.2. Proceso de elaboración del producto: informe analítico

Previamente al inicio de la tarea es necesario el visionado de los microvídeos y la lectura comprensiva y analítica del material e instrumento de evaluación.

La elaboración de esta tarea consta de dos partes consecutivas:

A. Análisis individual de los distintos arbutos seleccionados.

- En primer lugar, para la realización de esta tarea los estudiantes formarán los equipos de trabajo (conformados por 4 estudiantes). Cada equipo elegirá quién asume tareas de coordinación (persona encargada, entre otras funciones, de entregar las tareas realizadas por el grupo en el espacio habilitado en el campus virtual), indicando, identificación del grupo, nombre, coordinador y equipo).
- En segundo lugar, los componentes del equipo, mediante el consenso, seleccionarán cuatro artículos de los indicados a continuación, u otros artículos científicos donde aparezcan distintos instrumentos con algún tipo de validación:
 - González-González, Hugo, Álvarez-Castillo, José-Luis & Fernández-Cammaro, **Gloria**. (2015). Desarrollo y validación de una escala de medida de la empatía intercultural. **RELIEVE**, 21 (2), art. 3. DOI: <https://doi.org/10.7203/relieve.21.2.17841>
https://www.uv.es/RELIEVE/v21n2/RELIEVEv21n2_3.pdf
 - Luisana-Hernández, Luis, Sánchez-Muñoz, Juan, & Luaces-Molina, José F. (2017). Propuesta de un nuevo cuestionario de evaluación de los profesores de la Universidad del País Vasco. Estudio psicométrico, dimensional y diferencial. **RELIEVE**, 23(2), art. 1. DOI: <https://doi.org/10.7203/relieve.23.2.12436>
https://www.uv.es/RELIEVE/v23n2/RELIEVEv23n2_1.pdf
 - Muñoz-Cartero, Jesús-Miguel, Raballo-Quintela, Nuria, Mesallo-García, Josefa, & Ocampo-Gómez, Camilo-Izaac (2019). Validación del cuestionario de atribuciones para la detección de coincidencias en trabajos académicos. **RELIEVE**, 25(1), art. 4. DOI: <https://doi.org/10.7203/relieve.25.1.13559>
https://www.uv.es/RELIEVE/v25n1/RELIEVEv25n1_4.pdf
 - Omos-Miguelóñez, S., Martínez-Abad, F., Torreda-Sánchez, E.M. & Mená-Marcos, J.J. (2014). Análisis psicométrico de una escala de percepción sobre la utilidad de Moodle en la universidad. **BSAJEUE**, v.20 (2), art. 1. DOI: <https://doi.org/10.7203/relieve.20.2.4221>
https://www.uv.es/RELIEVE/v20n2/RELIEVEv20n2_1.pdf

3. Posteriormente, de forma individual, cada miembro del equipo, seleccionará dos de los cuatro artículos (generalizando que a nivel global todos los artículos hayan sido analizados individualmente por algún componente del equipo) y, después de una primera lectura, y en función de los elementos señalados (finalidad, metodología, técnicas de recogida de información, instrumentos, propiedades psicométricas (validez y fiabilidad), muestra/participantes, análisis realizado, valoración fortalezas y debilidades si las hubiera), analizará los distintos estudios y cumplimentará una matriz como la siguiente:

10.7203/relieve.20.2.4221
https://www.uv.es/RELIEVE/v20n2/RELIEVEv20n2_1.pdf

Rodríguez-Santoro, Javier & Gil-Ribes, Javier (2019). Artículos sobre la estadística en estudiantes de Ciencias de la Educación. Propiedades psicométricas de la versión española del **Survey of Attitudes Toward Statistics (SATS-36)**. **RELIEVE**, 25(1), art. 3. DOI: <https://doi.org/10.7203/relieve.25.1.12676>
https://www.uv.es/RELIEVE/v25n1/RELIEVEv25n1_3.pdf

Tabla 2
Matriz de análisis

	Título del artículo/Informe
Artículo:	
Finalidad del estudio / Informe	
Metodología	
Variables de estudio	
Técnicas de recogida de información	
Propiedades psicométricas (validez fiabilidad)	
Muestra/participantes	
Análisis realizado	
Valoración global (fortalezas y debilidades)	

Este archivo deberá entregarse en pdf en el espacio habilitado en el campus virtual, identificándolo con los siguientes datos: Nombre y Apellidos, Materia, analítico estudios. La fecha de entrega se consensuará con los estudiantes al inicio de la asignatura.

B. Redacción del informe analítico

Posteriormente, todos los miembros del grupo, después de revisar las matrices cumplimentadas individualmente, y como paso previo a la elaboración del informe analítico, pondrán en común el contenido de las mismas y elaborarán un informe donde quede constancia de las decisiones adoptadas y su justificación. Este documento se redactará en red a través de una wiki habilitada para ello.

Finalizada la redacción del informe en la wiki, la coordinación de cada grupo entregará en pdf el informe redactado fruto del consenso del equipo en el espacio habilitado para tal fin. El informe debe incluir:

- Identificación del nombre del grupo
- Una matriz global generada mediante el consenso de todos los componentes del equipo.

- Breve justificación de la relación de los distintos elementos analizados en cada uno de los estudios (analizar y argumentar acerca de la coherencia entre los distintos elementos analizados).
- Fortalezas debilitadas y debilidades en relación con las propiedades psicométricas de los instrumentos empleados en cada caso.
- Referencias bibliográficas.

Los requisitos formales:

- Extensión 2 páginas. Márgenes: 2,5 texto justificado. Tipo de letra: Arial 11 puntos.
- Españado: sencillo
- Tipo de archivo: pdf
- Identificación del archivo: Nombre del grupo, **Informe analítico**
- Fecha de entrega: Durante el periodo de desarrollo de esta asignatura; consensuado con los estudiantes.
- Entrega en el espacio habilitado en el campus virtual.

4.3. Evaluación

4.3.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación que se aplicarán en la valoración del informe analítico se concretan en:

- Adecuación a los requisitos
- Precisión en la utilización de términos y conceptos
- Coherencia entre los distintos elementos señalados
- Claridad y rigor en la redacción del informe
- Precisión y claridad de ideas
- Integración de contenidos
- Adecuación de citas y referencias bibliográficas a la normativa APA[®]

4.3.2. Participación de los estudiantes

4.3.2.1. Participación en el proceso de evaluación y aprendizaje

Los estudiantes participarán activamente en el proceso:

- Participando en la autoevaluación y calificación de su informe analítico utilizando el servicio web **EVALCOMIX**[®]
- Participando en la evaluación entre iguales y calificación de los informes analíticos de sus compañeros utilizando el servicio web **EVALCOMIX**[®]

4.3.2.2. Modalidades de evaluación

- Autoevaluación y calificación del informe analítico utilizando el servicio web **EVALCOMIX**[®] Fecha: por determinar previo consenso.
- Evaluación y calificación entre iguales del informe analítico del servicio web **EVALCOMIX**[®] Fecha: por determinar previo consenso.

La asignación de la evaluación entre iguales de los informes analíticos grupales se realizará durante el desarrollo de la tarea 1.

- Así mismo se realiza la evaluación por el profesorado utilizando el servicio web **EVALCOMIX**[®].

La calificación referente a la autoevaluación y evaluación entre iguales se tendrá en cuenta siempre que no exista una diferencia de 15 o más puntos en **EVALCOMIX**[®] (1,5 puntos sobre 10)

respecto a la evaluación realizada por el profesorado. Así mismo, el profesorado valorará la coherencia de los evaluadores teniendo en cuenta la dispersión de sus puntuaciones emitidas.

4.3.3. Instrumentos de evaluación

El instrumento de evaluación utilizado en esta tarea es:

- EVALCOMIX**[®]. Informe analítico sobre la aplicación de técnicas e instrumentos de recogida de información en investigación educativa. Este instrumento será utilizado por los estudiantes para la autoevaluación y evaluación entre iguales y por el profesorado, mediante el servicio web **EVALCOMIX**[®].

4.3.4. Retroalimentación

Los estudiantes recibirán retroalimentación a través de:

- Instrumento de evaluación **EVALCOMIX**[®] Informe analítico sobre la aplicación de técnicas e instrumentos de recogida de información en investigación educativa
- Tutoría asincrónica.
- Prácticas en modalidades participativas de evaluación: autoevaluación, evaluación entre iguales del informe analítico.

4.4. Recursos y contenidos

4.4.1. Recursos

Se utilizarán todos los recursos especificados en el producto Informe analítico sobre la aplicación de técnicas e instrumentos de recogida de información en investigación educativa. Además, el estudiante dispone de:

- EVALCOMIX**[®]. Informe analítico sobre la aplicación de técnicas e instrumentos de recogida de información en investigación educativa.

Orientaciones

- Módulo** Introductorio a la tarea de evaluación y aprendizaje Informe analítico sobre la aplicación de técnicas e instrumentos de recogida de información en investigación educativa.
- Guía de orientación para la elaboración de la tarea de evaluación y aprendizaje Informe analítico sobre la aplicación de técnicas e instrumentos de recogida de información en investigación educativa.

Canales de comunicación

- Correo del campus virtual.
- Wiki

Instrumento de evaluación:

- EVALCOMIX**[®]. Informe analítico sobre la aplicación de técnicas e instrumentos de recogida de información en investigación educativa.

Materiales de lectura:

- Doqui, M.T. (Ed.) (1999). Observación en la escuela.** Aplicaciones. Barcelona: EUB.

4.6. Calificación y ponderación

En la tabla siguiente se presenta la ponderación de las actuaciones llevadas a cabo en la Tarea 1 Informe analítico sobre la aplicación de técnicas e instrumentos de recogida de información en investigación educativa y el peso de esta tarea en la calificación final de la asignatura Técnicas avanzadas e instrumentos para la recogida de información.

Tabla 3
Ponderación de las actuaciones de la Tarea 1

Productos y actuaciones tarea 1	Ponderación tarea
SE4. Informe analítico sobre la aplicación de técnicas e instrumentos de recogida de información en investigación educativa.	100%
• Evaluación del profesorado	50%
• Autoevaluación	15%
• Evaluación entre iguales	25%

Tabla 4
Ponderación de la tarea en la asignatura Técnicas avanzadas e instrumentos para la recogida de información

Tarea	Ponderación en la asignatura
Tarea 1 Informe analítico sobre la aplicación de técnicas e instrumentos de recogida de información en investigación educativa.	25%

En la calificación final de la asignatura también tendrán peso las siguientes actuaciones y productos desarrollados en la tarea 1:

- SE1. Participación activa de los estudiantes. Contribuciones coherentes en sesiones en línea, trabajos colaborativos en red, y cumplimiento de normas y requisitos. Se otorgará una valoración global en la asignatura con un peso del 5%.
- SE10. Informes/registros de evaluación entre iguales cumplimentados por otros estudiantes o grupos en el bloque **EVALICOMIX**. Se otorgará una valoración global en la asignatura con un peso del 5%.

4. Para saber más

Blaic, J., García, R., & Blais, E. (2011). *Designing Surveys, a Guide to Decisions and Procedures*. London: Sage.
 Fowler, F. (2003). *Survey Research Methods*. London: Sage.
 Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., Sarstedt, M., Castillo Azeite, J., Cepeda Corón, G. A., & Rolón, J. L. (2019). *Manual de Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Aplicado a la Investigación Organizativa*. doi:10.3929/ethz-b-00053377
 Hair, J.F., Sarstedt, M., Ringle, C.M. & Gudergan, S.P. (2018). Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Sage, Thousand Oaks, CA
 Hooper, R., & Robats, J. K. (2006). Use of Exploratory Factor Analysis in Published Research: Common Errors and Some Comment on Improved Practice. *Educational and Psychological Measurement*, 66(3), 393-416. doi:10.1177/0013164405282495
 Muñoz, J. (2010). Las teorías de los tests: Teoría clásica y Teoría de respuesta a los ítems. *Revista del Observatorio*, 21, 27-55.

Muñoz, J., Fidalgo, A. M., García-Cuelo, E., Martínez, R. J. & Moreno, R. (2005). *Análisis de los ítems*. Madrid: La Muralla.
 Osborne, J., Costello, A. & Kellow, J. (2008). Best practices in exploratory factor analysis. In Osborne, J. Best practices in quantitative methods (pp. 86-99). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc. doi: 10.4135/9781412995627
 Rudek, E., Wagner, W. y Gillespie, B. (2015). *The practice of Survey Research*. London: Sage.
 Schreiber, J.B., Nora, A., Stage, F.K., Barlow, E.A., & King, J. (2006) Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338. doi:10.3200/JCER.99.6.323-338