

# PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE (PID 2022) -Memoria -

# Innovación en procedimientos de evaluación de resultados de aprendizaje con soporte tecnológico y atención a criterios de inclusión (E-RA-INCLUYE)

# ID2022/232

**Coordinadora** Susana Olmos Migueláñez

Miembros del equipo de trabajo

María José Rodríguez Conde Ana María Pinto Llorente Cristina Frade Martínez Alberto Ortiz López Agustín Huete García

# Índice

| 1. Introd  | ducción  | 4    |
|------------|--|------|
| 2. Fases   | de desarrollo del PID2022 y avance de resultados   | 6    |
| Fase 1     | 1. Diagnóstico de la situación sobre los Resultado de Aprendizaje  | 7    |
|            | 2. Rediseño de procedimientos de evaluación  |      |
|            | B. Diseño de instrumentos de evaluación de Resultado de Aprendizaje  |      |
|            | 1. Experimentación: Evaluación del impacto, a través de diseño experimental de caso<br>único, con media pre-postest  | )    |
| Fase 5     | 5. Evaluación del Proyecto de Innovación   |      |
|            | 6. Propuesta de manual de buenas prácticas en Evaluación de resultados de aprendizaje  |      |
| 3. Concl   | lusiones   |      |
|            | grafía   |      |
|            |  |      |
| Anexo 1    | . Cuestionario Evaluación del aprendizaje en la Universidad en LimeSurvey (Gil<br>Flores, 2012)  |      |
|            |  |      |
| ndice de   | e tablas y figuras   |      |
| Figura 1.  | Competencias incorporadas en EvalCOMIX® Asignatura 1.  | 8    |
| _          | Resultados de aprendizaje en EvalCOMIX® Asignatura 1   |      |
| Figura 3.  | Informe de resultados Asignatura 1 (permite un informe de RA/C individual, por grupos y de número total de estudiantes). Informe de resultados "Estudiante específico" |      |
| Figura 4   | Informe de desarrollo exportado a Excel  |      |
| _          | Informe de resultados "Grupo específico"   |      |
| _          | Visualización opción "gestión de instrumentos" EvalCOMIX®  |      |
|            | Visualización opción "Diseño y gestión de instrumentos de evaluación" EvalCOMIX®  Autoevaluación /Evaluación entre iguales (Ejemplo.1)                                 |      |
| Figura 8.  | Visualización opción "Diseño y gestión de instrumentos de evaluación" EvalCOMIX® Evaluación del profesor /Evaluación entre iguales (Ejemplo.2)                         | .12  |
| Figura 9.  | Lista de controla Asignatura 2.  |      |
|            | Escala de valoración Asignatura 2.   |      |
|            | Rúbrica de valoración (Asignatura 1)   |      |
| Figura 12. | Distribución de estudiantes en función del curso   | . 15 |
| Figura 13. | Representación de las medias en las distintas dimensiones  | .16  |
| Figura 14. | Representación gráfica pretest-postest   | . 18 |
| Figura 15. | Relación rendimiento y autopercepción en las dimensiones concepto, agentes, finalidad y actitud  | . 20 |
| Figura 16. | Valoración global experiencia innovación EvalCOMIX®  | .21  |
| Figura 17. | Debilidades del uso de EvalCOMIX® en la asignatura   | .21  |
| Figura 18. | Fortalezas del uso de EvalCOMIX® en la asignatura  | . 22 |
| Figura 19. | Utilidad del uso de EvalCOMIX®en la asignatura y desarrollo profesional posterior  | . 24 |
| Figura 20. | Tarea de Aprendizaje/Evaluación, bajo criterios de Diseño Universal  | . 26 |
| Figura 21. | Escala para evaluar el resultado de aprendizaje de una Tarea de Aprendizaje/Evaluación, ba criterios de Diseño Universal   | -    |

| Figura 22. Tarea de Aprendizaje/Evaluación, bajo criterios de Diseño Universal (aumento tamaño (letra del documento)                         |     |
|--|-----|
| Figura 23. Tarea de Aprendizaje/Evaluación, bajo criterios de Diseño Universal (insertar sonido reproduciendo el texto escrito a texto oral) | 29  |
| Figura 24. Tarea de Aprendizaje/Evaluación, bajo criterios de Diseño Universal (traducida al inglés  | )30 |
| Tabla 1. Desarrollo de actuaciones en función de los objetivos (curso 2022/23)   | 6   |
| Tabla 2. Distribución en función del curso matriculado en el Grado.  | 15  |
| Tabla 3. Distribución en función del grado en el que están matriculados  | 15  |
| Tabla 4. Distribución en función del centro al que se adscribe la titulación   | 15  |
| Tabla 5. Descriptiva de las dimensiones del cuestionario de autopercepción   | 16  |
| Tabla 6. Contraste T para Muestras relacionadas  | 17  |

### 1. Introducción

El proyecto "Innovación en procedimientos de evaluación de resultados de aprendizaje con soporte tecnológico y atención a criterios de inclusión (E-R-AINCLUYE)" (ID 2022/232) se planteó en el contexto de los proyectos de innovación promovidos por la Universidad de Salamanca, en su convocatoria 2022 (PID 2022), como proyecto que aportaba un desarrollo sobre los resultados obtenidos en proyectos de convocatorias anteriores del Grupo de evaluación educativa, desde el Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE). En su desarrollo hemos colaborado seis docentes implicados en asignaturas del ámbito de la Educación.

Desde este grupo se ha venido trabajando desde hace años en la aplicación del modelo de evaluación de competencias en el ámbito universitario promovido como "Evaluación orientada al aprendizaje", inspirado y desarrollado por varios autores (Boud, 1995; Biggs; David, 2015; entre otros).

En este sentido, la integración del paquete EvalCOMIX® (Servicio web para la e-Evaluación integrable en Sistemas de Gestión de Aprendizaje LMS. http://evalcomix.uca.es/) en el Campus virtual de la Universidad de Salamanca (Studium) posibilita la aplicación de procedimientos de evaluación desde el enfoque de "Evaluación orientada al aprendizaje", permitiendo crear instrumentos de evaluación, así como promover la intervención de los estudiantes como evaluadores (Rodríguez-Gómez e Ibarra-Sáiz, 2015).

Por otro lado, tratamos de realizar una revisión de la evaluación en base a los "resultados de aprendizaje" que operativizan la adquisición de las competencias generales y específicas, tal como nos marca el Real Decreto 822/2021. Y, además, hemos querido innovar en la aplicación en la evaluación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en concreto, en relación con el 4º "Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad" (UNESCO, 2016). Es decir, plantear la evaluación formativa de resultados de aprendizaje, desde una perspectiva inclusiva.

En concreto, este proyecto de innovación nos ha permitido avanzar en la reconsideración de los procedimientos de evaluación de resultados de aprendizaje en asignaturas de Grado en Pedagogía y en Grados de Maestro en Educación Infantil y en Educación Primaria, en varios tipos de asignaturas obligatorias, formación básica y optativas. La experiencia de este grupo de innovación en materia de evaluación educativa e integración de tecnología es amplia. El profesorado implicado en el desarrollo de este proyecto lleva trabajando sobre la evaluación de competencias adquiridas por estudiantes universitarios desde la primera convocatoria de proyectos de este tipo en los años previos a la implantación del EEES (Ref. US30/04, Consejería de Educación y ACSUCYL 1ª y 2ª fase, USAL y ACSUCYL, ID/005, ID9/035, ID10/070, ID11/039, ID11/050, ID2012/245, REDU2012, ID2013/264,

ID2014/0221, ID2016/170, ID2017/213, ID2018/203, ID2021/022, etc.). Otros proyectos relacionados a nivel nacional: EDU2012-31804, EA2011/0057, EA2011-0113, EA2009/0005, EA2009/0095, EA2010/0052 y P08-EJ-03502.

Desde los primeros proyectos sobre incorporación del feedback (Boud y Molloy, 2015), feedforward (Padilla-Carmona y Gil-Flores, 2008, 2009) y el uso de herramientas tecnológicas en "evaluación formativa", hasta los últimos proyectos con la incorporación de procedimientos sistemáticos de *e-evaluación orientada al aprendizaje*, en el marco de una *evaluación* como *aprendizaje* y *empoderamiento* (Rodríguez-Gómez e Ibarra Sáiz, 2011, 2015, 2016) y *evaluación sostenible* cuyos avances son incorporados ya a nuestras asignaturas a nivel de Grado y, sobre todo, de Máster online en los que actualmente participamos en la Universidad de Salamanca (Máster Universitario de Evaluación e Investigación en Instituciones y Contextos de Aprendizaje, MEVINAP - <a href="https://www.usal.es/master-evaluacion-e-investigacion-en-organizaciones-y-contextos-de-aprendizaje-mievinap-online">https://www.usal.es/master-evaluacion-e-investigacion-en-organizaciones-y-contextos-de-aprendizaje-mievinap-online</a> y Máster Universitario en Innovación en Didácticas Específicas en Educación Infantil y Primaria, MUIDE - <a href="https://www.usal.es/innovacion-en-didacticas-especificas-para-educacion-infantil-y-primaria-virtual">https://www.usal.es/innovacion-en-didacticas-especificas-para-educacion-infantil-y-primaria-virtual</a>).

Con este proyecto de innovación avanzamos en la mejora de los procedimientos de evaluación de los resultados de nuestros estudiantes, desde la:

- 1. Redefinición de manera clara y operativa de los resultados de aprendizaje en las materias implicadas (siguiendo recomendaciones de informes de renovación de acreditación de las titulaciones respectivas de junio de 2022),
- Implementación a través del servicio EvalCOMIX<sup>®</sup> (Servicio web para la e-Evaluación integrable en Sistemas de Gestión de Aprendizaje LMS), integrado recientemente en el Campus Virtual de la USAL, sobre los procedimientos de evaluación en estas materias,
- 3. Redefinición de los procedimientos de evaluación de algunos resultados de aprendizaje, en clave de inclusión; es decir, estableciendo pautas de actuación o adaptación de procedimientos más o menos substanciales, a partir de las orientaciones de la red de los Servicios de Apoyo a las Personas con Discapacidad en la Universidad (SAPDU), creada por CRUE -Estudiantes, y
- 4. Planteamiento de una propuesta a modo de "buenas prácticas" en el diseño de procedimientos de evaluación formativa de resultados de aprendizaje, sistemática, inclusiva, sostenible y transferible a otras materias o asignaturas en el contexto de los títulos de Educación y otros afines. Podría plantearse un Curso de Formación Docente, dentro del Plan de Formación del PDI de USAL sobre "Diseño de sistemas de evaluación en una Universidad Inclusiva".

Por otro lado, la necesidad de replantearnos los resultados de aprendizaje en las asignaturas surge como una necesidad impuesta por las modificaciones en los títulos introducidas en el Real Decreto 822/2021¹, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Es otro elemento externo que conlleva la reflexión y puesta en marcha de acciones que contribuyan a una planificación de las enseñanzas en las que la prioridad sean los resultados de aprendizaje y su correspondencia con contenidos, competencias, habilidades o destrezas y actitudes/valores.

En concreto, los objetivos de este proyecto de innovación docente, centrado en cambios en procedimientos de evaluación orientados a la mejora del aprendizaje de estudiantes en clave tecnológica e inclusiva, han sido los siguientes:

1. Evaluar los resultados de aprendizaje de las materias implicadas en el proyecto, apoyando los procedimientos de evaluación en la herramienta

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2021-15781

- EvalCOMIX®FLOASS, buscando coherencia con las competencias adquiridas, conocimientos, habilidades o destrezas y actitudes/valores.
- 2. Aplicar criterios de educación inclusiva en los procedimientos de evaluación de resultados de aprendizaje, buscando una cota más alta de equidad en el proceso formativo.
- 3. Realizar una propuesta sostenible y transferible a otras materias o asignaturas de procedimientos de evaluación orientados a la mejora del aprendizaje, con base tecnológica y criterios de inclusividad.

Para el desarrollo y consecución de estos objetivos se han realizado las actividades que se detallan en el epígrafe siguiente (ver Tabla 1).

# 2. Fases de desarrollo del PID2022 y avance de resultados

A modo de síntesis indicamos, en la siguiente tabla, las actuaciones realizadas durante el desarrollo de la propuesta de innovación en el curso 2022/23. De hecho, en el momento actual, hay algunos aspectos que no pueden incluirse en esta memoria pues se encuentran en fase de desarrollo. Cabe señalar que antes de comenzar con el desarrollo del proyecto enviamos la documentación necesaria al comité de ética de la Universidad para su consideración. El informe emitido fue favorable<sup>2</sup>.

Tabla 1. Desarrollo de actuaciones en función de los objetivos (curso 2022/23)

| Assistance (Objectives)  |   | Año      | 2022     |                          | Año 2023                   |          |            |           |                  |          |            |           |
|--|---|----------|----------|--------------------------|----------------------------|----------|------------|-----------|------------------|----------|------------|-----------|
| Acciones/Objetivos:  | Sep. Oct. Nov. Dic.   |          |          | Enero Febr. Marzo Abril. |                            |          |            |           | Mayo Junio Julio |          |            |           |
| Objetivo 1. Evaluar los resultados de a<br>herramienta EvalCOMIX®, l<br>actitudes/valores  |   |          |          |                          |                            |          |            |           |                  |          |            |           |
| F1. Diagnóstico de la situación sobre los<br>Resultados de Aprendizaje en cada<br>asignatura y las competencias a<br>adquirir en cada titulación implicada |   |          |          |                          |                            |          |            |           |                  |          |            |           |
| Responsables:  |   |          |          |                          |                            | Todo el  | equipo     |           |                  |          |            |           |
| Objetivo 2. Aplicar criterios de educación equidad en el proceso format  |   | en los p | rocedimi | ientos de e              | evaluación                 | de resul | tados de a | aprendiza | aje, busca       | ando una | cota más   | s alta de |
| F2. Rediseño de los procedimientos de evaluación de las asignaturas  |   |          |          |                          |                            |          |            |           |                  |          |            |           |
| Responsables:  | Todo el equipo  |          |          |                          |                            |          |            |           |                  |          |            |           |
| F3. Diseño de instrumentos de evaluación<br>de resultados de aprendizaje en<br>EvalCOMIXº  |   |          |          |                          |                            |          |            |           |                  |          |            |           |
| Responsables:  | Todo el equipo  |          |          |                          |                            |          |            |           |                  |          |            |           |
| F4. Evaluación de efectos de la aplicación<br>del diseño cuasiexperimental de los<br>procedimientos de evaluación<br>rediseñados                           |   |          |          |                          |                            |          |            |           |                  |          |            |           |
| Responsables:  | Profesorado implicado en materias sometidas a experimentación |          |          |                          |                            |          |            |           |                  |          |            |           |
| F5. Evaluación del proyecto (carácter formativo y sumativo)  |   |          |          |                          |                            |          |            |           |                  |          |            |           |
| Responsables:  | Todo el equipo  |          |          |                          |                            |          |            |           |                  |          |            |           |
| Objetivo 3. Realizar una propuesta soste<br>aprendizaje, con base tecnolo  |   |          |          |                          | asignatura                 | s de pro | cedimient  | tos de ev | aluación         | orientad | os a la me | ejora del |
| F6. Propuesta de manual de "Buenas<br>prácticas en Evaluación de resultados<br>de aprendizaje en clave inclusiva y<br>tecnológica                          |   |          |          |                          |                            |          |            |           |                  |          |            |           |
| Responsables:  |   |          | Tode     |                          | nbros impli<br>o para elab |          |            |           |                  | icas     |            |           |

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> El Comité de Ética de la Investigación de la Universidad de Salamanca, en su reunión ordinaria celebrada el 23 de noviembre de 2022, ha considerado las circunstancias que concurren en el proyecto de investigación titulado "Innovación en procedimientos de evaluación de resultados de aprendizaje con soporte tecnológico y atención a criterios de inclusión" (nº de registro 916). Informe favorable.

# Fase 1. Diagnóstico de la situación sobre los Resultado de Aprendizaje

Fase 1. Diagnóstico de la situación sobre los Resultado de Aprendizaje en cada asignatura y las competencias a adquirir en cada titulación implicada (septiembre, 2022) (Todo el equipo)

 Análisis de las competencias generales y específicas en el título de Grado en Pedagogía y Grado en Maestro en Educación (infantil y primaria) y analizar la correspondencia real entre las asignaturas implicadas en el Proyecto y los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta el perfil de egreso de cada Grado.

En esta primera fase el producto obtenido se ha centrado en la revisión de las fichas y guías docentes de las asignaturas implicadas. En este caso concreto, nos referimos a las asignaturas siguientes:

- Asignatura 1. Evaluación de programas, centros y profesores (Obligatoria, Grado en Pedagogía)
- Asignatura 2. Evaluación y gestión de calidad (Optativa de mención, Grado en Pedagogía)
- Asignatura 3. Tecnología de la Información y la Comunicación (Obligatoria, Grados Maestro Educación Infantil y Primaria) y
- Asignatura 4. Sociología de la educación (obligatoria Grados Maestro Educación Infantil y Primaria).

# Fase 2. Rediseño de procedimientos de evaluación

En esta segunda fase las actividades realizadas se corresponden con:

- Relacionar, por asignatura, los resultados de aprendizaje ligándolos a las competencias, habilidades y destrezas, contenidos, actitudes (RD 822/2021) que desarrollan y las técnicas e instrumentos de evaluación utilizados en cada caso.
- Rediseñar el procedimiento de evaluación para cada uno de los resultados identificados, según el modelo seguido en proyectos anteriores (PID: ID2016/170, ID2017/213, ID2018/203) y desde una perspectiva de "Inclusividad" (siguiendo Orientaciones CRUE-SAPDU): Tareas de aprendizaje/evaluación, criterios de evaluación, instrumentos de evaluación para cada uno de los Resultados de Aprendizaje (listas de control, escalas de valoración, rúbricas, según proceda), implementación en EvalCOMIX® y adaptaciones inclusivas.
- Implicar a los estudiantes en los procesos de evaluación a través de distintas modalidades (autoevaluación, evaluación entre iguales, coevaluación)
- Puesta en común del equipo, revisión definitiva y selección de los procedimientos sometidos a experimentación. Participación de estudiantes en el proceso (delegados de curso, voluntarios, etc.).

El resultado de esta fase 2 puede verse reflejado en las figuras siguientes referidas a la definición de las competencias y resultados de aprendizaje incorporados junto a los instrumentos de evaluación en alguna de estas asignaturas. En esta línea, se está trabajando en el Proyecto ValeFLOASS³ - Valorización del entorno e-FLOASS para el seguimiento y evaluación de los resultados de aprendizaje en el sistema educativo.

Figura 1. Competencias incorporadas en EvalCOMIX® Asignatura 1.

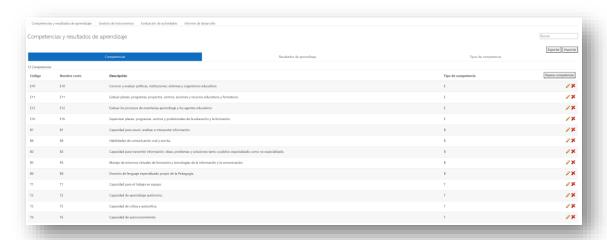
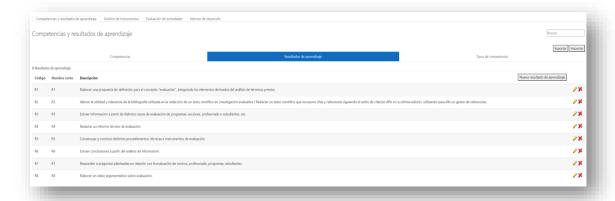


Figura 2. Resultados de aprendizaje en EvalCOMIX® Asignatura 1.



La aplicación de la Evaluación de resultados a través de esta versión del software EvalCOMIX<sup>®</sup>, nos ha permitido comprobar con evidencias (en forma gráfica o con datos numéricos en hoja de cálculo), el avance en el desarrollo de competencias y resultados de aprendizaje en cada asignatura, a tres niveles:

- 1. Individual, para cada uno de los estudiantes de la asignatura
- 2. Por grupos, conformados dentro de la asignatura para el desarrollo de tareas en equipo.
- 3. Por asignatura, para el total de estudiantes matriculados en la misma.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Proyecto ValeFLOASS - Valorización del entorno e-FLOASS para el seguimiento y evaluación de los resultados de aprendizaje en el sistema educativo, Ref. PDC2022-133050-I00, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea "NextGeneration EU"/PRTR. El proyecto ha sido promovido por la Cátedra UNESCO − Evaluación, Innovación y Excelencia en Educación.

**Figura 3.** Informe de resultados Asignatura 1 (permite un informe de RA/C individual, por grupos y del número total de estudiantes). Informe de resultados "Estudiante específico"

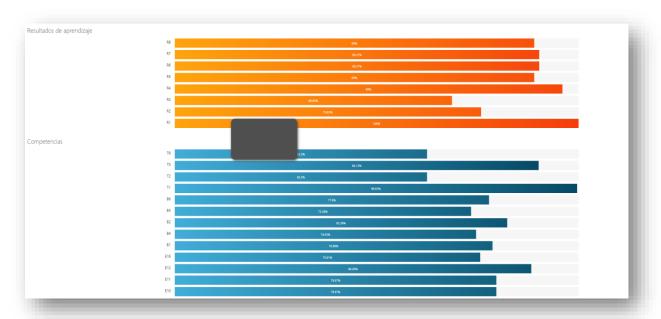


Figura 4. Informe de desarrollo exportado a Excel

| 1  | INFORME   | DE DESARF   | ROLLO      |           |         |         |         |       |  |
|----|-----------|-------------|------------|-----------|---------|---------|---------|-------|--|
| 2  |           |             |            |           |         |         |         |       |  |
| 3  | Curso:    | ASIGNATU    | JRA 1      |           |         |         |         |       |  |
| 4  | ESTUDIAN  | NTE         |            |           |         |         |         |       |  |
| 5  |           |             |            |           |         |         |         |       |  |
| 6  | Resultado | os de apren | dizaje     |           |         |         |         |       |  |
| 7  |           |             | ,          |           |         |         |         |       |  |
| 8  | Nombre    | Tarea 1     | Trabajo P. | Tarea Víd | Tarea 2 | Tarea 3 | Tarea 4 | Total |  |
| 9  | R8        |             |            | 89        |         |         |         | 89    |  |
| 10 | R7        |             | 96         |           |         | 90,2    | 84,6    | 90,27 |  |
| 11 | R6        |             | 96         |           |         | 90,2    | 84,6    | 90,27 |  |
| 12 | R5        |             |            | 89        |         |         |         | 89    |  |
| 13 | R4        |             | 96         |           |         |         |         | 96    |  |
| 14 | R3        |             |            |           | 32,5    | 88,85   | 84,6    | 68,65 |  |
| 15 | R2        |             | 96         |           | 32,5    | 90,2    | 84,6    | 75,83 |  |
| 16 | R1        | 100         |            |           |         |         |         | 100   |  |
| 17 |           |             |            |           |         |         |         |       |  |
| 18 |           |             |            |           |         |         |         |       |  |
| 19 | Compete   | ncias       |            |           |         |         |         |       |  |
| 20 |           |             |            |           |         |         |         |       |  |
| 21 | Nombre    | Tarea 1     | Trabajo P. | Tarea Víd | Tarea 2 | Tarea 3 | Tarea 4 | Total |  |
| 22 | T6        | 100         |            |           | 25      |         |         | 62,5  |  |
| 23 | T5        |             | 98,5       | 100       |         | 85,13   | 76,9    | 90,13 |  |
| 24 | T2        | 100         |            |           | 25      |         |         | 62,5  |  |
| 25 | T1        |             | 98,5       | 100       |         | 100     | 100     | 99,63 |  |
| 26 | B6        | 100         | 91         | 100       | 25      | 80,4    | 70,4    | 77,8  |  |
| 27 | B5        | 100         | 91         |           | 25      | 80,4    | 70,4    | 73,36 |  |
| 28 | B2        | 100         | 94         | 67        |         | 80,4    | 70,4    | 82,36 |  |
| 29 | B4        | 100         | 94         | 78        | 25      | 80,4    | 70,4    | 74,63 |  |
| 30 | B1        | 100         | 91         | 89        | 25      | 90,2    | 76,9    | 78,68 |  |
| 31 | E16       |             | 91         | 100       | 25      | 85,13   | 76,9    | 75,61 |  |
| 32 | E12       |             | 91         | 100       |         | 85,13   | 76,9    | 88,26 |  |
| 33 | E11       | 100         | 91         | 100       | 25      | 85,13   | 76,9    | 79,67 |  |
| 34 | E10       | 100         | 91         | 100       | 25      | 85,13   | 76,9    | 79,67 |  |
| 35 |           |             |            |           |         |         |         |       |  |

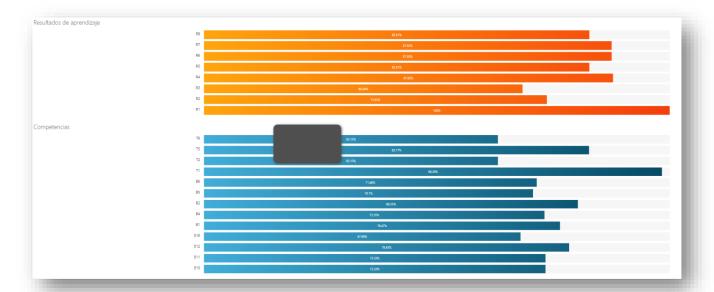


Figura 5. Informe de resultados "Grupo específico"

# Fase 3. Diseño de instrumentos de evaluación de Resultado de Aprendizaje

Fase 3. Diseño de instrumentos de evaluación de resultados de aprendizaje en EvalCOMIX® (diciembre, 2022) (Todo el equipo)

- Diseño de los instrumentos de evaluación en el campus virtual de la Universidad de Salamanca a través de EvalCOMIX®.
- Diseñar las modalidades de evaluación y definir el nivel de implicación de los estudiantes en cada caso (programación de autoevaluación, evaluación por compañeros y evaluación del profesor).

A modo de ejemplo, mostramos en la siguiente figura, los instrumentos utilizados en la evaluación de los productos, gestionados en una de las asignaturas (Evaluación de programas, centros y profesores) donde se puede observar la variedad de tipología de instrumentos diseñados y empleados (listas de control, escalas de valoración, rúbricas e instrumentos mixtos, resultados de la combinación de los previos, también se ha incluido el argumentario evaluativo).

Figura 6. Visualización opción "gestión de instrumentos" EvalCOMIX®



Programación de la evaluación de cada tarea. Es en esta fase cuando el profesorado define las modalidades de evaluación de dicho producto. Pudiendo optar entre autoevaluación, evaluación entre iguales y evaluación del profesor.

Se indica a modo ilustrativo cómo ha sido dicha asignación en una tarea en la que tan solo son los estudiantes los responsables de evaluar su participación y la implicación de los compañeros en la realización de uno de los trabajos en grupo de la asignatura 1:

**Figura 7.** Visualización opción "Diseño y gestión de instrumentos de evaluación" EvalCOMIX® Autoevaluación /Evaluación entre iguales (Ejemplo.1)



En el siguiente ejemplo, se puede observar la ponderación de la evaluación realizada por el profesor (80%) respecto a la evaluación entre iguales, que, en este caso, sería un 20%.

**Figura 8.** Visualización opción "Diseño y gestión de instrumentos de evaluación" EvalCOMIX® Evaluación del profesor /Evaluación entre iguales (Ejemplo.2)



Se incluyen igualmente algunas evidencias de los instrumentos diseñados e implementados: listas de control, escalas de valoración, rúbricas de valoración e instrumentos mixtos.

Figura 9. Lista de controla Asignatura 2.

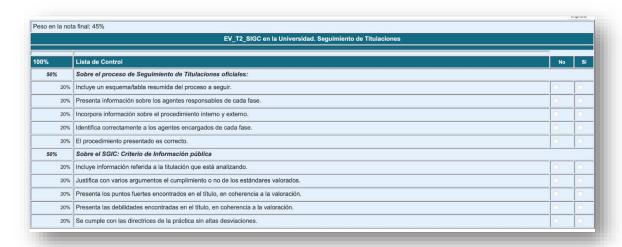
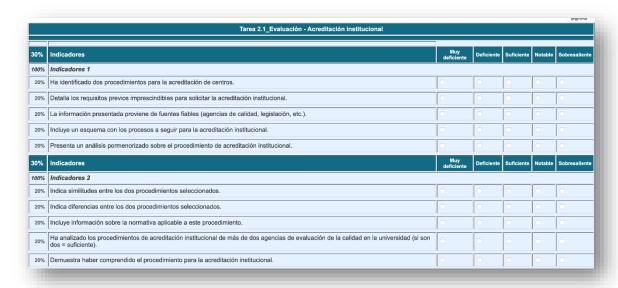


Figura 10. Escala de valoración Asignatura 2.



| 30%  | Presentación y formato  | Suficiente | Notable | Sobresaliente |   |   |  |
|------|---|------------|---------|---------------|---|---|--|
| 100% | Presentación y formato  |            |         |               |   |   |  |
| 20%  | La información se presenta de manera organizada y coherente.  | 0          | 0       | 0             | 0 | 0 |  |
| 20%  | Adecuación del contenido a la tarea solicitada.   | 0          | 0       | 0             | 0 | 0 |  |
| 20%  | 20% Exhaustividad en el contenido.  |            |         |               |   |   |  |
| 20%  | 20% Precisión terminológica.  |            |         |               |   | 0 |  |
| 20%  | 20% Relevancia del contenido aportado en la tarea.  |            |         |               |   | 0 |  |
| 10%  | % Valoración global Muy deficiente Suficiente Notable So  |            |         |               |   |   |  |
| 100% | Valoración global   |            |         |               |   |   |  |
| 100% | En general, cumple con las indicaciones de la práctica sin desviaciones, lo que supone una valoración global de |            |         |               |   |   |  |
|      |   |            |         |               |   |   |  |
| _    |   |            |         |               |   |   |  |
| Come | ntarios:  |            |         |               |   | 6 |  |
|      |   |            |         |               |   |   |  |

Figura 11. Rúbrica de valoración (Asignatura 1)

|  |  |  |                                | TRABAJO EVA                          | LUACIÓN - F    | túbrica para la evaluación del in  | forme redactado sobre el uso d                                  | tel cuestionario como técnica de recogida de  | información en evaluación de programas (EV_   | RÚBRICA_H)  |  |
|--|--|--|--------------------------------|--------------------------------------|----------------|--|---|---|---|---|--|
| x  |  |  | Deficiente                     |                                      |                | L.   | kleste  |   | sene  | too   | durin  |
| % Pertinencia del contenido  | Los contenid<br>se expresan  | dos no responden a                         | lo exigido e                   | n la redacción de                    | il trabajo. No | Falta por incluir algunos elemen<br>algunos no son muy relevantes.       | tos, y de los que se reflejan<br>nero si clams                  | Falta por integrar algunos aspectos señalados   | pero los que se incluyen son relevantes y claros  | Incorpora contenido relevante relacionado con el uso del cuestion   | ario en evaluación de programas. Claridad del contenido e  |
|  | 0  | 1 0  | 2                              | 3                                    | 4              | 5.   | 6   | 7 0   | 8 0   | 9   | 10   |
| Justificación razonada sobre el uso del cuestionario como técnic de recogida de información en evaluación de programas | n No justifica e<br>información  | el uso del cuestiona<br>en evaluación de p | ario como tác<br>rogramas.     | mica da recogida                     | de             | Presenta una justificación sobre<br>aporta información adicional so      | el uso del cuestionario, pero no<br>bre concepto, modelos, etc. | Justifica el uso del cuestionario como técnica o<br>programas y lo relaciona con el tema seleccion                        | te recogida de información en evaluación de<br>nado para el diseño del cuestionario presentado. | Justifica con claridad al uso del cuestionario como técnica de reco<br>con la modalidad de evaluación que corresponde y lo relaciona co | gida de información en evaluación de programas, lo relac<br>in el tema seleccionado para el diseño del cuestionario pr |
|  | 0  | 1 0  | 2                              | 3                                    | 4              | 5  | 6   | 7   | 8   | 9   | 10   |
| Adecuación del análisis y resultados presentados   | No indica los<br>correctos.  | s análisis realizados                      | s y los result                 | ados aportados r                     | no son         | Indica brevemente los arcilisis o<br>resultados son adecuados, pero      |   | Indica y justifica los arsillais realizados. Ademá<br>casos están debidamente justificados                                | s, los resultados son correctos y en algunos  | Indica y justifica los análisis realizados. Además, los resultados so   | n correctos y en todos los casos están debidamente justi   |
|  | 0  |  | 2                              | 3                                    | 4 0            | 5  | 6   |   | 8 0   | 0   | 10   |
| Pertinencia de las conclusiones  | Presenta un  | a condiusión dema                          | siado breve,                   | inferior a cuatro                    | lineas.        | Presenta un resumen del trabaj   | o, pero no conduye.   | Integra conclusiones personales originales, pe<br>esquemático).   | ro no están bien argumentadas (muy  | Integra conclusiones originales bien argumentadas.  |  |
|  | 0  | 1 0  | 2                              | 3                                    | 4              | 5 0  | 6   | 7   | 8   |   | 10   |
| Adecuación de la bibliografía al estilo  | No respeta el estilo de citación de APA 7º edición. Fuentes poco variada |  |                                |                                      | oco variadas.  | Empres frequentes en el estilo di<br>poco variadas.                      | le citación y de formato. Fuentes                               | Respeta los requerimientos formales de estilo, pero se comenten errores en el estilo de<br>obtación. Viriedad de fuentes. |   | informe responde a la perfección a los requerimientos de estilo habituales. Amplitud de fuentes bien referenciadas.                     |  |
|  | 0  | 1 0  | 2                              | 3                                    | 4 0            | 5  | 6 0   | 7   | 8 0   | 9   | 10   |
| Gorrección en la redacción   | Presenta frei<br>redacción ca  | ouentes errores sin<br>arece de coherencia | stácticos, ser<br>a. Uso pobre | nánticos y grama<br>del vocabulario. | ticules. La    | Presenta errores sintácticos y a<br>entre párrafos. Uso de vocabula      | emárticos. Carece de coherencia<br>ario poco preciso.           | Sin errores semánticos o sintácticos. Excasa o preciso.   | onexión entre párrafos. Uso de vocabulario  | Sin errores en la redacción. Párrafos bien conectados. Riqueza de   | il vocabulario y uso de términos específicos.  |
|  | 0  |  | 2                              | 3                                    | 4              | 5  | 6   | 7   | 8   | 9   | 10   |
| Corrección ortográfica   | Errores siste  | omāšoos en signos                          | de purtuaci                    | on y palabras.                       |                | Presenta pocos errores en sign   | os de puntuación y ortográficos.                                | Presenta errores aislados en algunas polabras<br>las normas establecidas.   | y emplea los signos de puntuación conforme a  | No presenta errores de ortografía y utiliza correctamente los signo   | is de puntuación.  |
| ,  | 0  | 1 0  | 2                              | 3                                    | 4              | 5  | 6   | 7   | 8 0   | 9 0   | 10   |
| Presentación (la tarea se ajusta a los requerimientos indicados)   | Presentación<br>exigidos.  | n poco cuidada. No                         | respeta ni e                   | l formato ni la es                   | tructura       | Presenta texto escrito justificadi<br>(tablas, figuras, etc.). Respeta e | No incluye apoyos visuales il formato, no asi la estructura.    | Integra tablas y elementos de estilo del proces<br>estructura.  | ador de texto utilizado. Respeta el formato y la  | Integra tablas y/o figuras que facilitan la compresión del tema. Re   | apeta el formato y estructura exigidos.  |
|  | 0  | 1 0  | 2                              | 3                                    | 4              | 6 0  | 6   |   | ů O   | 9   | 10   |
|  |  |  |                                |                                      |                |  |   |   |   |   |  |
| ernarios:  |  |  |                                |                                      |                |  |   |   |   |   |  |
|  |  |  |                                |                                      |                |  |   |   |   |   |  |

Fase 4. Experimentación: Evaluación del impacto, a través de diseño experimental de caso único, con media pre-postest

En esta cuarta fase sobre Evaluación de efectos de la aplicación del diseño cuasiexperimental de los procedimientos de evaluación rediseñados (Segundo cuatrimestre) se ha implicado todo el profesorado de las materias indicadas. Se ha planteado un diseño cuasiexperimental. Este tipo de diseños de investigación pre o cuasiexperimental responden a la necesidad de realizar un contraste, pero no hay aleatorización de los sujetos a los grupos de tratamiento y control, o bien no existe grupo control propiamente dicho. Las dos características que definen los diseños de corte experimental son el control y la manipulación de la variable independiente (tratamiento aplicado). El nivel de control de este tipo de estrategias, tal como se han podido diseñar es limitado a cada uno de los grupos que componen las asignaturas en los Grados de Educación (único grupo). Por lo tanto, la principal diferencia con los experimentales consiste en que no hay aleatorización en la distribución de los sujetos en los grupos.

La hipótesis de contraste en nuestro estudio sería la siguiente: "La percepción de los estudiantes sobre la evaluación recibida de su aprendizaje será significativamente más favorable, cuando se han aplicado procedimientos sistemáticos de evaluación basado en la teoría de la "evaluación orientada al aprendizaje".

Antes de aplicar la experiencia de innovación, se ha distribuido el cuestionario de autopercepción del alumnado universitario acerca de la evaluación del aprendizaje (Gil-Flores, 2009a, Gil Flores y Padilla, 2009b) y sobre los procedimientos de evaluación que se realizan en las asignaturas cursadas. Se detectará si hubiera algún estudiante en situación de "atención a la diversidad" (USAL, a través del Servicio de Asuntos Sociales, remite a cada profesor al inicio del curso un correo informativo sobre la situación particular de discapacidad de alguno de los estudiantes).

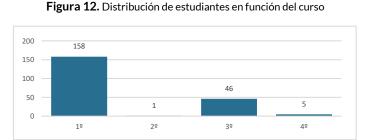
Para ello, se aplicó a modo de pretest el cuestionario de *autopercepción del alumnado* universitario acerca de la evaluación del aprendizaje de Gil Flores (2009a) y Gil Flores y Padilla (2009b) a todos los estudiantes matriculados en las asignaturas señaladas previamente.

Del total de los estudiantes participantes en este proyecto (al estar matriculados en asignaturas implicadas en su desarrollo) el 82.381% han marcado la opción femenina, frente al 17.143% que indican el género masculino, el 0.476% restante señala la opción

otro. En función del curso el mayor número de respuestas se registra en primero de Grado, seguido de tercero. Siendo muy reducida la participación de estudiantes de segundo y cuarto (0.476 % y 2.381 % respectivamente). Este dato se corresponde con el curso en el que se imparten las asignaturas señaladas. La mayoría se corresponden con asignaturas de primero (Tecnología de la información y la comunicación, sociología o metodología de investigación) y con la asignatura 1 (Evaluación de programas, centros y profesores) impartida en tercero del Grado en Pedagogía. En esa titulación, también se ha considerado una asignatura obligatoria de mención de cuarto curso (Evaluación y gestión de calidad) donde la matrícula de estudiantes es muy reducida, con un total de 6 estudiantes.

Tabla 2. Distribución en función del curso matriculado en el Grado.

| Curso | f   | %      |
|-------|-----|--------|
| 1°    | 158 | 75.096 |
| 2°    | 1   | 0.476  |
| 3°    | 46  | 21.905 |
| 4°    | 5   | 2.381  |
| Total | 210 |        |



En el pretest se observa una mayor respuesta de los estudiantes de los grados relacionados de maestro. Como se observa 158 estudiantes pertenecen a los títulos de maestro matriculados en dichos títulos tanto en la facultad de educación de Salamanca como en la Escuela de Educación y Turismo de Ávila. Además, la participación de los estudiantes de pedagogía se ajusta prácticamente en su totalidad al número de estudiantes matriculados en ambas asignaturas (Evaluación n=55, Evaluación y gestión n=6).

**Tabla 3.** Distribución en función del grado en el que están matriculados.

| Grado   | f   | %      |
|---|-----|--------|
| Grado en Pedagogía  | 51  | 24.286 |
| Grado en Maestro en Educación Primaria                            | 92  | 43.810 |
| Doble Grado en Pedagogía y Grado en Información y Documentación   | 1   | 0.476  |
| Grado en Maestro en Educación Infantil                            | 50  | 23.810 |
| Doble Grado en Maestro en Educación Infantil y Educación Primaria | 16  | 7.619  |
| Total   | 210 |        |

Tabla 4. Distribución en función del centro al que se adscribe la titulación





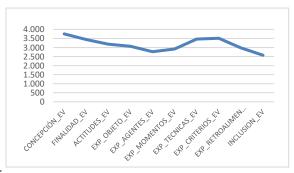
| Centro   | f   | %      |
|--|-----|--------|
| Facultad de Educación (Salamanca)                    | 109 | 51.905 |
| Escuela Universitaria de Educación y Turismo (Ávila) | 101 | 48.095 |
| Total  | 210 | 100    |

El cuestionario original lo conforman nueve dimensiones, referidas a la concepción de la evaluación, la finalidad, las actitudes, la experiencia con el objeto de evaluación, la experiencia con los agentes implicados, con los momentos de evaluación, las técnicas de evaluación, así como los criterios de evaluación y la experiencia en retroalimentación. Además, se han incorporado cinco ítems que conforman una nueva dimensión referida a la consideración de la inclusión del alumnado en evaluación. A continuación, se muestra la descriptiva para cada una de las dimensiones (escala tipo Likert 1-5) donde se observa un valor medio más alto en la dimensión referida a criterios de evaluación, seguida de las técnicas y la finalidad de dicha evaluación.

Tabla 5. Descriptiva de las dimensiones del cuestionario de autopercepción

|                      | Media | $S_x$ | N   |
|----------------------|-------|-------|-----|
| CONCEPCIÓN_EV        | 3.752 | 0.605 | 210 |
| FINALIDAD_EV         | 3.443 | 0.514 | 210 |
| ACTITUDES_EV         | 3.185 | 0.385 | 210 |
| EXP_OBJETO_EV        | 3.069 | 0.684 | 210 |
| EXP_AGENTES_EV       | 2.768 | 0.768 | 210 |
| EXP_MOMENTOS_EV      | 2.914 | 0.656 | 210 |
| EXP_TECNICAS_EV      | 3.469 | 0.603 | 210 |
| EXP_CRITERIOS_EV     | 3.511 | 0.606 | 210 |
| EXP_RETROALIMENTA_EV | 2.975 | 0.648 | 210 |
| INCLUSION_EV         | 2.574 | 0.820 | 109 |

Figura 13. Representación de las medias en las distintas dimensiones



Por último, en lo que se refiere a la autopercepción mostrada por los estudiantes en el pretest, las dimensiones con una valoración media más baja hacen alusión a los ítems de inclusión (con valor medio de 2.574). Los ítems que conforman esta dimensión son los siguientes:

Las técnicas de evaluación se encuentran adaptadas, o se adaptan para los estudiantes con necesidades educativas

La evaluación tiene en cuenta a los diferentes estilos de aprendizaje de cada estudiante.

Los profesores consideran y respetan la diversidad de los estudiantes al diseñar y aplicar las evaluaciones.

La retroalimentación que se facilita a los estudiantes atiende a las diferencias individuales de cada alumno/a.

La evaluación se realiza de manera justa e imparcial, sin sesgos ni discriminación hacia ningún estudiante o grupo de estudiantes.

Del mismo modo, los ítems referidos tanto a agentes implicados como a experiencia en retroalimentación también obtienen valores inferiores a tres (2,76 y 2,97 respectivamente).

 Aplicación experimental el procedimiento de evaluación rediseñado en clave inclusiva y en la aplicación EvalCOMIX<sup>®</sup>, sobre alguno de los resultados de aprendizaje en cada una de las materias indicadas:

- Evaluación de programas, centros y profesores (Grado en Pedagogía)
- Evaluación y gestión de calidad (Grado en Pedagogía)
- TIC en educación (Grados en Maestro en Educación Infantil y Educación Primaria)
- Sociología (Grados en Maestro en Educación Infantil y Educación Primaria)

En las asignaturas se ha introducido como elemento innovador el uso de EvalCOMIX®, tanto en el diseño de instrumentos, como en la implicación de los estudiantes en la evaluación propia y de los compañeros. Es importante señalar que este software ha introducido algunas mejoras (Evalcomix FLOASS) en las que se permite asociar resultados de aprendizaje, competencias a instrumentos de evaluación facilitando la obtención de informes de resultados desde la opción "Evaluación e informes".

 Posteriormente, a modo de postest se aplicará de nuevo el cuestionario de autopercepción del alumnado universitario acerca de la evaluación del aprendizaje (Gil-Flores, 2009a).

El uso de EvalCOMIX® de manera efectiva solo pudo realizarse en las asignaturas impartidas en el segundo semestre, teniendo en cuenta que durante el transcurso de la asignatura de TIC se advirtieron algunos fallos del sistema que impedían su uso en tareas de evaluación. Por este motivo, en dichas asignaturas sobre TIC decidimos utilizar el recurso taller que ofrece el campus virtual. En consecuencia, realizamos el postest solo en aquellas asignaturas donde realmente se pudo emplear en más de dos tareas EvalXCOMIX®. Estas asignaturas fueron concretamente las asignaturas 1 y 2 (evaluación de programas y evaluación y gestión de calidad, respectivamente). En la Tabla 6, se muestra el contraste T para Muestras relacionadas donde podemos observar la existencia de diferencias significativas en las dimensiones agentes y técnicas.

**Tabla 6.** Contraste T para Muestras relacionadas

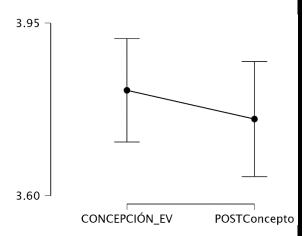
| Pretest              | Postest         | t      | gl | р      |
|----------------------|-----------------|--------|----|--------|
| CONCEPCIÓN_EV        | - POSTConcepto  | 0.730  | 45 | 0.469  |
| FINALIDAD_EV         | - POSTFinalidad | -1.765 | 45 | 0.084  |
| ACTITUDES_EV         | - POSTActitud   | -1.070 | 45 | 0.290  |
| EXP_OBJETO_EV        | - POSTObjeto    | -1.282 | 45 | 0.206  |
| EXP_AGENTES_EV       | - POSTAgentes   | -4.508 | 45 | < .001 |
| EXP_MOMENTOS_EV      | - POSTMomentos  | -0.663 | 45 | 0.511  |
| EXP_TECNICAS_EV      | - POSTTécnicas  | -3.203 | 45 | 0.002  |
| EXP_CRITERIOS_EV     | - POSTCriterios | -1.136 | 45 | 0.262  |
| EXP_RETROALIMENTA_EV | - POSTRetroalim | -1.414 | 45 | 0.164  |
| INCLUSION_EV         | - POSTInclusión | -1.711 | 45 | 0.094  |
| 1102001011_24        | 1 331 Melasion  | 1.7 11 | 13 | 0.074  |

Nota. Contraste t de Student.

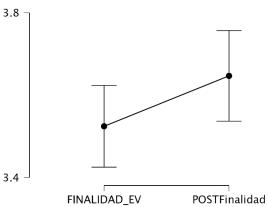
En la siguiente figura se muestran visualmente las diferencias entre la autopercepción del estudiante en pretest y postest, donde se observa una cierta tendencia a una mejor autopercepción, salvo en la primera dimensión.

Figura 14. Representación gráfica pretest-postest

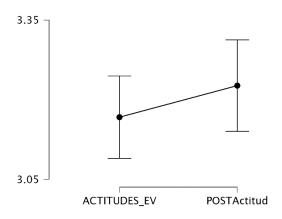
# CONCEPCIÓN\_EV - POSTConcepto



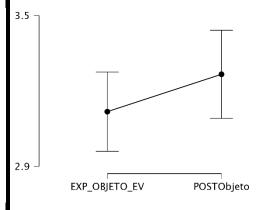
# FINALIDAD\_EV - POSTFinalidad



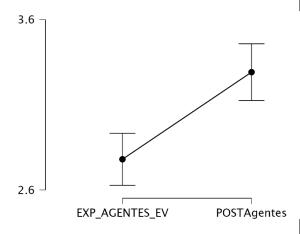
# ACTITUDES\_EV - POSTActitud



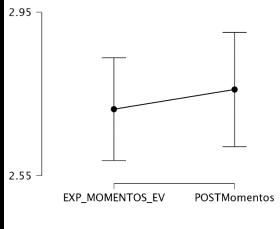
# EXP\_OBJETO\_EV - POSTObjeto

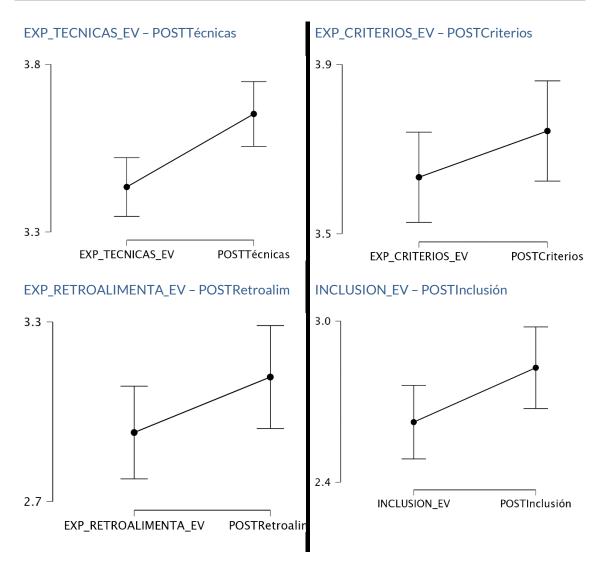


# EXP\_AGENTES\_EV - POSTAgentes



# EXP\_MOMENTOS\_EV - POSTMomentos

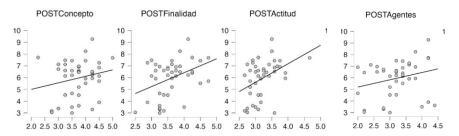




En todos los casos, a excepción de la dimensión concepto de la evaluación se observa un cambio ascendente en la autopercepción sobre la evaluación en sus distintas dimensiones (finalidad, actitudes, objeto, agentes, momentos, técnicas, criterios, retroalimentación y en la dimensión referida a la inclusión). En la dimensión sobre concepto de la evaluación, el descenso en autopercepción en el postest puede deberse al cambio experimentado por los estudiantes sobre la propia evaluación, inicialmente partían de un concepto clásico de evaluación, sin implicación del estudiantado y sin el uso de medios tecnológicos, por ejemplo, a una participación e implicación mayor en el procedimiento de evaluación desarrollado en dichas asignaturas.

Comprobamos si hay relación entre la nota final obtenida en la asignatura y la dimensión referida al concepto. En este caso, se observa una relación baja en concepto  $(r_{XY}: 0.203)$  y agentes  $(r_{xy}: 0.249)$  y moderada para finalidad  $(r_{xy}: 0.391)$  y actitud  $(r_{xy}: 0.415)$ .

Figura 15. Relación rendimiento y autopercepción en las dimensiones concepto, agentes, finalidad y actitud



Fase 5. Evaluación del Proyecto de Innovación

Fase 5. Evaluación del proyecto (carácter formativo y sumativo) (mayo-junio 2023) (Todo el equipo)

- Análisis de resultados del procedimiento: Revisión de las Tasas de rendimiento y de éxito de las asignaturas implicadas, en relación con cursos anteriores.
- Análisis de los resultados del Cuestionario aplicado a todos los estudiantes.
- Aplicación de un grupo de discusión con estudiantes implicados en el nuevo procedimiento, con estudiantes en situación de inclusividad (si los hubiere) sobre aspectos a mejorar.
- Valoración por parte del equipo docente implicado de las debilidades detectadas, fortalezas y definición de propuestas de mejora para dar continuidad a la experiencia de innovación en evaluación con soporte tecnológico.

Se solicitó a los estudiantes un análisis de la experiencia innovadora en evaluación atendiendo a tres elementos: utilidad, potencialidades o fortalezas y debilidades encontradas. En este caso, contamos con las respuestas de 43 estudiantes matriculados en la asignatura 1.

En estos momentos nos encontramos en fase de análisis de contenido de las aportaciones recibidas (definición de categorías y codificación). Mostramos algunos análisis preliminares realizados hasta la fecha.

Figura 16. Valoración global experiencia innovación EvalCOMIX®



Figura 17. Debilidades del uso de EvalCOMIX<sup>®</sup> en la asignatura



- Sujeto A. Una de las principales carencias que encuentro en EvalCOMIX es que ha habido ocasiones donde se producían errores técnicos.
- Sujeto B. Así mismo considero que esta herramienta debe usarse en el con el mayor criterio posible y que la corrección no debe ser exclusiva del alumnado pues en muchas ocasiones las correcciones pueden presentar sesgos por la relación que tienen los compañeros. Finalmente hay que destacar que para consideraba algo más como una herramienta eficaz se debe en arreglar todos los errores que presenta la aplicación.

- Sujeto C. No se puede ver que no se han evaluado los compañeros en observaciones. Los comentarios son optativos, pero se deberían de poner obligatorios para fortalecer las puntuaciones. Se evalúa un grupo en sí y no se puede evaluar de manera individual a ser trabajos grupales. La retroalimentación no es visible para los alumnos (fallo técnico). Los alumnos pueden hacer un uso poco ético sobre la evaluación. Puede repercutir en la evaluación que haga el docente.
- Sujeto D. Es una herramienta útil para iniciarse en las evaluaciones, pero se queda a las puertas de la evaluación a veces resulta difícil conocer si esos trabajos evaluar están o no bien, en función de tan pocos criterios a su vez si se pide la realización de comentarios porque estos no aparecen es una retroalimentación que puede ayudar a mejorar que una nota basada en los criterios.
- Sujeto E. En cuanto a inconvenientes, no he encontrado muchos ya que es una herramienta bastante nueva y sencilla para que los estudiantes puedan participar sin que les cueste mucho trabajo y tiempo que en la universidad es muchas veces lo que se busca. Si que se recomienda que el profesorado tenga un entendimiento y conocimiento metodológico tanto de las características de los instrumentos de evaluación como de las posibilidades ofrecidas por las distintas modalidades de evaluación, pero con los tutoriales que he comentado anteriormente pienso que es muy cómodo, factible y fácil. También hay que tener en cuenta que antes de construir los instrumentos, es preferible planificar y determinar el peso que cada aspecto tendrá dentro de la evaluación general.

Figura 18. Fortalezas del uso de EvalCOMIX<sup>®</sup> en la asignatura



- Sujeto E. Tiene como efecto positivo que se trata de que tanto los profesores y los alumnos participen en el proceso de evaluación y fomenta la autoevaluación y la evaluación entre iguales. Es algo innovador y se trata de un aprendizaje virtual. Utilizar este servicio web en la asignatura de evaluación ayuda a los alumnos a poner en práctica lo aprendido en clase como la evaluación entre iguales. Por ejemplo, he aprendido a evaluar a mis compañeros y a mí.
- Sujeto F. Es una manera práctica de llevar a cabo una evaluación completa e intercambiar con los compañeros. Sin embargo, cabe destacar de manera muy positiva su funcionamiento sistemático que consigue una fácil utilidad y a los alumnos no les supone un problema aprender a utilizarlo. Creo que esta plataforma puede aplicarse en numerosos ámbitos no únicamente educativo. Es importante destacar la manera tan visual y clara en la que la plataforma actúa.
- Sujeto G. EvalCOMIX es un software de evaluación bastante útil y con una interfaz muy intuitiva y sencilla de comprender por lo que su uso es dinámico para el alumnado. Considero que tener disponible una plataforma digital que facilita el proceso de evaluación es bastante importante porque sirve para estructurar y sistematizar la evaluación. Esta aplicación es muy útil en el sentido de que implica el

alumnado durante el proceso implementando la evaluación entre iguales la cual nos acerca de una manera más integral y natural a los contenidos de la asignatura de manera práctica además mediante este tipo de evaluación los alumnos podemos fijarnos en los fallos y aciertos del resto pudiendo comparar la calidad de nuestro trabajo.

- Sujeto H. Es una herramienta muy útil para que los alumnos se impliquen en la realización de la evaluación. Es un componente incluso motivacional debido a que puede proporcionar al alumnado un nuevo sistema para conocer cómo puede ser evaluado y a su vez ellos pueden evaluarse entre ellos por esto se realiza una evaluación entre iguales. Por otro lado, es un recurso que en la asignatura de evaluación hace que nos genere consideraciones sobre la evaluación al evaluar a los compañeros podemos darnos cuenta de los diferentes errores que cometemos en base a las correcciones que realizamos. Otro punto fuerte es el tener en cuenta que al realizar la evaluación de los compañeros debe seguir diferentes conductas éticas para poder ser justos a la hora de evaluar en conclusión me parece una herramienta que puede ser aplicada en otras asignaturas ya que supondría una mejora en la evaluación de estas.
- Sujeto I. Esta herramienta me parece muy útil para que los estudiantes participen de una forma más activa en el proceso de evaluación del aprendizaje. De esta manera es posible que de forma virtual diseñemos instrumentos para evaluar hasta nuestros propios compañeros. Para nosotros es una mejora debido a que posibilita la autoevaluación y la evaluación entre iguales el análisis de resultados también es más útil debido a que no solo está el criterio de una persona, sino que de varias igualmente también podemos aportar observaciones propuestas de mejora entre otras. Para nuestra asignatura es muy necesaria debido a que conocemos más instrumentos y criterios de evaluación la puesta en práctica de esto es una ventaja para la asignatura de evaluación.
- Sujeto J. EvalComix es un programa o servicio web que abre sus puertas a la pedagogía, y más concretamente a la evaluación, cómo diseñarla, de qué manera llevarla a cabo, cómo se debe analizar, etc. Implica nuevas metodologías adaptadas a los contextos escolares actuales, donde tiene cabida tanto la evaluación del profesorado, como la autoevaluación, o la evaluación entre iguales. Esto último es una de las ventajas que el propio programa presenta, la importancia que toma la opinión o criterio personal de los estudiantes a la hora de formular y reflexionar sobre el desarrollo académico propio y de los compañeros, o lo que es lo mismo, que no solo se tenga en cuenta el punto de vista de los docentes. También da la oportunidad de crear, o por lo menos llegar a proponer y valorar diferentes herramientas de evaluación distintas a las ya conocidas; con el fin de que se cumpla la adaptación del contexto al alumnado, y que todo ello resulte más fácil o cercano. Por ejemplo, puede ser a través de rúbricas, escalas de valoración, listas de control o empleando el diferencial semántico entre otras. Aquello que busca este programa es una mayor participación del estudiantado, pero debemos tener en cuenta que para que todo esto se pueda llegar a desarrollar, se deben tener los conocimientos necesarios. Puede que muchas de las personas implicadas en este proceso no sepan, por ejemplo, cómo llevar a cabo una evaluación entre iguales dado que nunca antes habían tenido la oportunidad de formar parte de ello. En nuestro caso sí que hemos recibido información de cómo utilizarlo, de hecho, lo hemos comprobado de primera mano ya que hemos realizado evaluaciones sobre los trabajos de nuestros compañeros; en ellas se nos pedía que comprobásemos si se habían cumplido los criterios básicos que se pedían, y que puntuásemos en función del grado de cumplimiento de los mismos. Es una forma de ver cómo trabajan las personas de nuestro alrededor, pudiendo tomar ideas de ello para mejorar, o también para que los demás mejoren con nuestras evaluaciones, siempre partiendo del compañerismo y no de la competición.

Figura 19. Utilidad del uso de EvalCOMIX en la asignatura y desarrollo profesional posterior



- Sujeto A. Evalcomix es un programa web que nos permite crear e implementar herramientas de evaluación, estas herramientas, sirven tanto para profesores como para alumnos, ya que gracias a su "sencillez" permite la aplicación de distintas evaluaciones, como la autoevaluación o la evaluación entre iguales. Esta herramienta, posibilita tanto el diseño, la construcción y la gestión de instrumentos de evaluación como la implementación de un abanico de modos de evaluación. El resultado obtenido de las evaluaciones y acciones de cada estudiante evaluado por los instrumentos de evaluación diseñados por él o los agentes implicados se guardan en el libro de calificaciones de Moodle, por lo tanto, este proceso no requiere que los evaluadores tengan ninguna formación informática específica, sólo conocimientos de Moodle a nivel de usuario.
- Sujeto D. En mi opinión EvalCOMIX es una buena herramienta para poder evaluar a nuestros compañeros, así como, ellos a nosotros. De esta manera, al ver el trabajo de nuestros compañeros nos podemos dar cuenta de lo que hemos puesto nosotros en el trabajo y ser capaces de averiguar las mejoras que se pueden realizar. Además, la forma de evaluar los proyectos es más fácil, puesto que es sistemático y está más organizada.
- Sujeto H. Me ha parecido muy útil utilizar esta aplicación para la evaluación de tareas que se han realizado en el aula, ya que nunca lo habíamos utilizado en ninguna asignatura. Me parece fundamental la utilidad que nos ofrece esta plataforma en cuanto a la participación del alumnado. Es decir, aumenta la implicación de este y mejora el rendimiento en cuanto a evaluación.
- Sujeto F. Facilita el proceso de evaluación tanto a los profesores como a los alumnos. Además, ayuda a desarrollar la competencia evaluadora como una función específica y posible de nuestro futuro profesional.
- Sujeto G. La web o aplicación de EvalCOMIX utilizada en la asignatura es de gran utilidad, en primer lugar, a nivel general ya que permite que tanto alumnado como docentes trabajen virtualmente generando todo tipo de herramientas e instrumentos de evaluación de una manera rápida y sencilla para entender la utilidad de estos instrumentos sin perder tiempo en generarlos de manera física. A nivel particular en lo que respecta a la asignatura de evaluación de programas centros y profesores es de mucha utilidad ya que al permitirnos utilizar con nuestras propias manos métodos de evaluación en nuestros trabajos, con la autoevaluación la evaluación entre pares ETC nos introduce dentro del contenido de la asignatura de una manera más práctica y física que facilita la comprensión conceptual y práctica de la evaluación además de manejarlo en el entorno virtual.

# Fase 6. Propuesta de manual de buenas prácticas en Evaluación de resultados de aprendizaje

En esta fase final corresponde abordar cuatro aspectos fundamentales en los que destaca la implicación de todos los miembros del equipo de trabajo. Concretamente nos referimos a:

- Elaboración de un Manual de Buenas Prácticas en Evaluación de resultados de aprendizaje universitario en clave inclusiva y tecnológica, en formato online y libre. Se subirá al repositorio GREDOS de USAL.
- Presentación y difusión de resultados en algunos eventos científicos.
- Elaboración de un artículo en materia de Evaluación e inclusividad en Universidad
- Memoria final del proyecto a presentar en fecha prevista en convocatoria

En estos momentos estamos elaborando el manual de buenas prácticas en evaluación de resultados de aprendizaje en clave inclusiva y tecnológica. Así como elaborando propuestas de comunicación para diversos congresos de innovación docente. De momento y con los primeros resultados obtenidos derivados del cuestionario sobre evaluación aplicado se ha redactado una comunicación para el congreso CINAIC 2023, del 18 al 20 de octubre de 2023, aún en fase de revisión, sobre la significatividad de las diferencias en las dimensiones entre los distintos alumnos de los Grados participantes. En su elaboración han participado los seis profesores implicados en el desarrollo del proyecto.

En cuanto a la elaboración de un documento de directrices para la comunicación de resultados de evaluación adaptados a los principios de Diseño Universal, se han establecido los siguientes criterios para aplicar a cualquier medio de evaluación que los estudiantes tengan que presentar para evaluar un resultado de aprendizaje

- 1.- Igualdad de uso: fácil de usar y adecuado para todas las personas independientemente de sus capacidades y habilidades.
- 2.- Flexibilidad: adecuado a un amplio rango de preferencias y habilidades individuales.
- 3.- Simple e intuitivo: fácil de entender independientemente de la experiencia, los conocimientos, las habilidades o el nivel de concentración del usuario.
- 4.- Fácil de percibir: capaz de intercambiar información con usuario, independientemente de las condiciones ambientales o las capacidades sensoriales del mismo.

A modo de ejemplo, presentamos la siguiente tarea de aprendizaje/evaluación dirigida a estudiantes de una de las asignaturas sobre las que hemos planteado este proyecto de innovación (asignatura de cuarto de pedagogía, optativa, sobre "Evaluación y Gestión de Calidad"-Asignatura 2):

#### Figura 20. Tarea de Aprendizaje/Evaluación, bajo criterios de Diseño Universal

Asignatura. Optativa: Evaluación y Gestión de Calidad (Grado en pedagogía- 4º: Mención de Formación y Gestión de Calidad)) PRÁCTICAS

# PRÁCTICA 1. Búsqueda Documental y Gestión de la Información

#### Objetivos:

- Emplear bases de datos científicas para acceder a recursos bibliográficos de calidad sobre el contenido científico de la materia.
- Acceder a fuentes bibliográficas de libre acceso en la web y a fuentes de acceso restringido a través del Servicio de Bibliotecas de la USAL.
- Indagar en la potencialidad de los buscadores para la localización de información adecuada.
- Realizar búsquedas documentales y evaluar su validez sobre el contenido de la materia.
- Utilizar operadores booleanos para realizar búsquedas eficaces.
- Utilizar un gestor de información bibliográfica, para implementar normativa APA en los documentos que se realicen en clase.

#### Actividades:

- Localizar a través de alguna de las bases de datos científicas estudiadas referencias bibliográficas (artículos científicos, libros o capítulos de libros) cuyo contenido se centre en "EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE CALIDAD", sobre todo en aspectos metodológicos. Se valorará el uso de repositorios y cadenas de búsqueda diferentes.
- 2. Rellenar, como mínimo, 5 cuadros de este tipo:

#### Cuadro.

| Repositorio/base<br>datos:  |           |
|---|-----------|
| Cadena de búsqueda:   |           |
| Dirección de la Página:   | http://   |
| Breve resumen del<br>contenido (Referencia<br>a libros, resumen del<br>artículo, etc) |           |
| ¿Aporta texto<br>completo (Full Text)   | □ sí □ No |

Realizar una exposición en una página sobre los conceptos de "Calidad en Educación" y
"sistemas de gestión de calidad en educación". Localizar artículos a favor y en contra.
Apoyando vuestras afirmaciones con referencias textuales y referencias indirectas. Citar todo
ello con normativa APA, utilizando un Gestor de Información bibliográfica.

#### Material:

- Búsqueda en Internet, acceso a la red de la Universidad. Utilizar preferentemente un ordenador dentro de la red de la Universidad (acceso restringido al Servicio de Bibliotecas).
- Programa de Gestor de Información Bibliográfica (por ejemplo, Zotero: http://www.zotero.org/download/)

**Figura 21**. Escala para evaluar el resultado de aprendizaje de una Tarea de Aprendizaje/Evaluación, bajo criterios de Diseño Universal

| ndicadores  | Muy<br>Deficiente | Deficiente | Suficiente | Notable | Sobresalient |
|---|-------------------|------------|------------|---------|--------------|
| <ol> <li>Emplea diferentes bases de datos en la búsqueda de información realizada.</li> </ol>   |                   |            |            |         |              |
| Se utilizan operadores booleanos en la búsqueda.  |                   |            |            |         |              |
| Incorpora referencias en inglés.  |                   |            |            |         |              |
| Se ajusta al contenido de la materia.   |                   |            |            |         |              |
| <ol> <li>Incorpora 5 referencias o más (5 referencias = 3; + referencias = 4/5).</li> </ol>   |                   |            |            |         |              |
| <ol><li>Recoge los elementos considerados: dirección web.</li></ol>   |                   |            |            |         |              |
| <ol> <li>Recoge los elementos considerados: en el resumen menciona título, autor y<br/>publicación, al menos.</li> </ol>  |                   |            |            |         |              |
| <ol> <li>Recoge los elementos considerados: resume en pocas líneas de qué trata el<br/>documento.</li> </ol>  |                   |            |            |         |              |
| El resumen recoge objetivos, método y resultados.   |                   |            |            |         |              |
| <ol> <li>Incluye al menos dos citas con texto completo (2 citas = 3; 3 citas = 4 o + = 5).</li> </ol>   |                   |            |            |         |              |
| <ol> <li>Combina el empleo de referencias de distintas fuentes (artículo, libro, capítulo.</li> </ol>   |                   |            |            |         |              |
| 12. Utiliza la normativa APA 7ª edición.  |                   |            |            |         |              |
| <ol> <li>Integra las citas en el texto utilizando el gestor bibliográfico (Zotero).</li> </ol>  |                   |            |            |         |              |
| <ol> <li>Incorpora las referencias bibliográficas con el gestor bibliográfico.</li> </ol>   |                   |            |            |         |              |
| <ol> <li>Las citas indirectas son todas correctas (Apellido, año).</li> </ol>   |                   |            |            |         |              |
| <ol> <li>Las citas directas o textuales son correctas dentro del p\u00e1rrafo (texto entre<br/>comillas y entre par\u00e9ntesis Apellido, a\u00e1o y p\u00e1gina).</li> </ol> |                   |            |            |         |              |
| <ol> <li>Las citas se han colocado detrás de los párrafos cuando corresponde.</li> </ol>  |                   |            |            |         |              |
| 18. Las referencias bibliográficas están en orden alfabético.   |                   |            |            |         |              |
| <ol> <li>No hay errores, según APA, en las referencias (apellidos y nombres bien<br/>colocados, año, título, revista, volumen, páginas, etc.).</li> </ol>                     |                   |            |            |         |              |
| 20. La exposición final tiene la extensión indicada.  |                   |            |            |         |              |

Establecemos determinados ejemplos de pautas de actuación, siguiendo alguno de los principios del diseño universal<sup>4</sup>:

## Principio I: Proporcionar múltiples medios de representación (el qué del aprendizaje)

Pauta 1: Proporcionar diferentes opciones para la percepción

El aprendizaje es imposible si la información no puede ser percibida por el estudiante, y difícil cuando la información se presenta en formatos cuyo uso requiere de un esfuerzo o ayuda extraordinarios. Para reducir barreras en el aprendizaje es importante asegurar que la información clave es igualmente perceptible por todos los estudiantes.

Ejemplos de cómo implementarlo:

La información debería ser presentada en un formato flexible de manera que puedan modificarse las siguientes características perceptivas:

- El tamaño del texto, imágenes, gráficos, tablas o cualquier otro contenido visual.
- El contraste entre el fondo y el texto o la imagen.
- El color como medio de información o énfasis.
- El volumen o velocidad del habla y el sonido.
- La velocidad de sincronización del vídeo, animaciones, sonidos, simulaciones, etc
- La disposición visual y otros elementos del diseño.
- La fuente de la letra utilizada para los materiales impresos.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> CAST (2011). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0*. Wakefield, MA: Author. Traducción al español versión 2.0. (2013). Traducción al español por: Carmen Alba Pastor, Pilar Sánchez Hípola, José Manuel Sánchez Serrano y Ainara Zubillaga del Río. Universidad Complutense de Madrid, octubre 2013

**Figura 22.** Tarea de Aprendizaje/Evaluación, bajo criterios de Diseño Universal (aumento tamaño de letra del documento)

| <ol><li>Rellenar, com</li></ol> | o mínimo, 5 cuadros |  |
|---------------------------------|---------------------|--|
| de este tipo:                   |                     |  |
| Cı                              | uadro.              |  |
| Repositorio/base                |                     |  |
| datos:                          |                     |  |
| Cadena de                       |                     |  |
| búsqueda:                       |                     |  |
| Dirección de la                 | http://             |  |
| Página:                         |                     |  |
| Breve resumen                   |                     |  |
| del contenido                   |                     |  |
| (Referencia a                   |                     |  |
| libros, resumen                 |                     |  |
| dal artícula                    |                     |  |

Para asegurar que todos los estudiantes tienen acceso al aprendizaje, se deberían ofrecer diferentes opciones para presentar cualquier tipo de información, en este caso mostramos la información auditiva.

Ejemplos de cómo implementarlo:

- Utilizar representaciones textuales equivalentes como subtítulos o reconocimiento de voz automático para el lenguaje oral.
- Proporcionar diagramas visuales, gráficos y notaciones de la música o el sonido.
- Proporcionar transcripciones escritas de los vídeos o los clips de audio.
- Proporcionar intérpretes de Lengua de Signos Española (LSE) para el castellano hablado.

**Figura 23.** Tarea de Aprendizaje/Evaluación, bajo criterios de Diseño Universal (insertar sonido reproduciendo el texto escrito a texto oral)

# PRÁCTICA 1. Búsqueda Documental y Gestión de la Información

#### Objetivos:

- Emplear bases de datos científicas para acceder a recursos bibliográficos de calidad sobre el contenido científico de la materia.
- Acceder a fuentes bibliográficas de libre acceso en la web y a fuentes de acceso restringido a través del Servicio de Bibliotecas de la USAL.
- Indagar en la potencialidad de los buscadores para la localización de información adecuada.
- Realizar búsquedas documentales y evaluar su validez sobre el contenido de la materia.
- Utilizar operadores booleanos para realizar búsquedas eficaces.
- Utilizar un gestor de información bibliográfica, para implementar normativa APA en los documentos que se realicen en clase.

#### **Actividades:**

 Localizar a través de alguna de las bases de datos científicas estudiadas referencias bibliográficas (artículos científicos, libros o capítulos de libros) cuyo contenido se centre en "EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE CALIDAD", sobre todo en aspectos metodológicos. Se valorará el uso de repositorios y cadenas de búsqueda diferentes.

Promover la compresión entre diferentes idiomas: El idioma de los materiales curriculares normalmente es monolingüe, pero a menudo los estudiantes no lo son, por lo que la promoción de la compresión multilingüe es especialmente importante.

#### Ejemplos de cómo implementarlo:

- Hacer que toda la información clave en la lengua dominante (por ejemplo, castellano) también esté disponible en otros idiomas importantes (por ejemplo, inglés) para estudiantes con bajo nivel de idioma español y en LSE para estudiantes sordos.
- Enlazar palabras clave del vocabulario a su definición y pronunciación tanto en las lenguas dominantes como en las maternas.
- Definir el vocabulario de dominio específico (por ejemplo, las claves o leyendas en los estudios sociales) utilizando tanto términos de dominio específico como términos comunes.
- Proporcionar herramientas electrónicas para la traducción o enlaces a glosarios multilingües en la Web.
- Insertar apoyos visuales no lingüísticos para clarificar el vocabulario (imágenes, vídeos, etc.).

#### Figura 24. Tarea de Aprendizaje/Evaluación, bajo criterios de Diseño Universal (traducida al inglés)

Optional Subject: Quality Evaluation and Management (Degree in Pedagogy- 4th year: Training and Quality Management) PRACTICES

#### PRACTICE 1. Documentary Search and Information Management

#### Objetives:

- Use scientific databases to access quality bibliographic resources on the scientific content of the subject.
- Access bibliographic sources freely available on the web and restricted access sources through the Library Service of the USAL.
- Investigate the potential of search engines for locating appropriate information.
- Carry out documentary searches and evaluate their validity on the content of the subject.
- Use Boolean operators to carry out effective searches.
- Use a bibliographic information manager to implement APA regulations in the documents produced in class.

#### Activities:

- Locate through any of the scientific databases studied bibliographic references (scientific articles, books, or book chapters) whose content focuses on "EVALUATION AND QUALITY MANAGEMENT", especially in methodological aspects. The use of different repositories and search strings will be an asset.
- 2. Fill in at least 5 tables like this one:

| Repository/database:  |         |
|---|---------|
| Search string:  |         |
| Webpage:  | http:// |
| Brief summary of the content (reference to books, summary of the article, etc.) |         |
| Full Text   | ☐ Yes   |
|   | □ No    |

Make a one-page presentation on the concepts of "Quality in Education" and "quality
management systems in education". Locate articles for and against. Support your statements
with textual references and indirect references. Cite all of them with APA norms, using a
bibliographic information manager.

## Material:

- Internet search, access to the University network. Preferably use a computer within the University network (access restricted to the Library Service).
- Bibliographic Information Management Software (e.g., Zotero: http://www.zotero.org/download/)

| dica | tors   | Very poor | Poor | Sufficient | Remarkable | Outstanding |
|------|--|-----------|------|------------|------------|-------------|
| 1.   | Use different databases in the search for information.   |           |      |            |            |             |
| 2.   | Boolean operators are used in the search.  |           |      |            |            |             |
| 3.   | Includes references in english.  |           |      |            |            |             |
| 4.   | It is in line with the content of the subject.   |           |      |            |            |             |
| 5.   | Incorporates 5 references or more (5 references = 3; + references = 4/5).  |           |      |            |            |             |
| 6.   | Collect the elements considered: web address.  |           |      |            |            |             |
| 7.   | It includes the elements considered: in the summary it mentions title, author, and publication, at least.                                    |           |      |            |            |             |
| 8.   | Summarise the elements under consideration: summarise in a few lines what the document is about.   |           |      |            |            |             |
| 9.   | The summary includes objectives, method, and results.  |           |      |            |            |             |
| 10   | Include at least two full-text citations (2 citations = 3; 3 citations = 4 or + = 5).  |           |      |            |            |             |
| 11   | Combines the use of references from different sources (article, book, chapter, etc.)   |           |      |            |            |             |
| 12   | . Uses APA 7th Edition   |           |      |            |            |             |
| 13   | . Integrate citations into the text using the bibliographic manager (Zotero).  |           |      |            |            |             |
| 14   | . Incorporate bibliographic references with the bibliographic manager.   |           |      |            |            |             |
| 15   | . Indirect quotations are all correct (Surname, year).   |           |      |            |            |             |
| 16   | Direct or verbatim quotations are correct within the paragraph (text in inverted commas and in brackets Surname, year, and page).            |           |      |            |            |             |
| 17   | . Quotations have been placed after paragraphs where appropriate.  |           |      |            |            |             |
| 18   | . Bibliographical references are in alphabetical order.  |           |      |            |            |             |
| 19   | There are no mistakes, according to APA, in the references (surnames and names correctly placed, year, title, journal, volume, pages, etc.). |           |      |            |            |             |
| 20   | . The final exposition is of the indicated length.   |           |      |            |            |             |

# 3. Conclusiones

En este apartado se indican las conclusiones fundamentales de la experiencia de innovación desarrollada. En este sentido hay que:

- Destacar la mejora educativa que ha supuesto el desarrollo de este proyecto de innovación, en la medida que hemos podido comprobar el aumento de una percepción positiva de los estudiantes sobre los procesos de evaluación en los que ellos mismos han estado implicados junto con el profesorado.
- Constatar la utilidad de herramientas tecnológicas, como por ejemplo el servicio EvalCOMIX<sup>®</sup>, para proporcionar coherencia al proceso formativo, desde la conexión entre el planteamiento de competencias y resultados de aprendizaje y la posibilidad de ofrecer evidencias sobre su desarrollo, tanto a nivel individual de cada estudiante, como del grupo completo.
- Permitir avanzar en el conocimiento científico sobre los procesos de evaluación de resultados de aprendizaje universitario, a través de la integración de la teoría junto a soluciones tecnológicas cada vez más avanzadas y que van a permitir realizar una evaluación cada vez más sostenible.
- Haber contribuido a integrar al nuevo profesorado en un equipo de docentes preocupado por la mejora continua del aprendizaje de sus estudiantes, proporcionando nuevos modelos de trabajo y nuevas estrategias de enseñanza, mediante un trabajo colaborativo docente.

Seguiremos trabajando por la mejora continua de la docencia, en la línea de indagar sobre las nuevas propuestas en evaluación que orienten el aprendizaje del estudiante, haciendo uso de las tecnologías que tengamos a nuestro alcance. En estos momentos se nos abre el reto de la Inteligencia Artificial aplicada al entorno docente. Creemos que se hace necesaria y urgente una reflexión e investigación sobre este tema en relación a los procesos de evaluación de aprendizaje de los estudiantes en la Universidad.

# 4. Bibliografía

- Boud, D. y Molloy, E. (2015). Feedback in Higher and Professional Education Understanding it and doing it well. Routledge.
- Gil-Flores, J. (2009a). Pautas para desarrollar una evaluación orientada al aprendizaje elaboradas a partir de las percepciones del alumnado sobre la evaluación (Proyecto EA 2009-0038, p. 232).
- Gil-Flores, J. (2012). La evaluación del aprendizaje en la universidad según la experiencia de los estudiantes. ESE: Estudios sobre educación, 22, 133-153.
- Gil-Flores, J. G. y Padilla-Carmona, M. T. (2009b). La participación del alumnado universitario en la evaluación del aprendizaje. *Educación XX1*, 12, 43-65.
- Gil-Flores, J. G. y Padilla-Carmona, M. T. (2009b). La participación del alumnado universitario en la evaluación del aprendizaje. *Educación XX1*, 12, 43-65.
- Ibarra-Sáiz, M.S. y Rodríguez-Gómez, G. (2016). Evaluación de competencias en la Educación Superior. El momento de la tecnología y la alfabetización evaluadora. En E. Cano (Coord). Evaluación por competencias: la perspectiva de las primeras promociones de graduados en el EEES (pp. 17-32). Octaedro.
- Olmos-Migueláñez, S., Torrecilla-Sánchez, E.M. y Gamazo, A. (2021). Student Involvement in e-assessment: a practical case of empowerment through assessment (109-128). En J. P. Bakken (Ed.). Assessment Practices for Teachers and Student Improvement Strategies. Nova Science Publishers. New York
- Padilla-Carmona, M. T., y Gil-Flores, J. (2008). La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: Condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista Española de Pedagogía*,66(241) 467-485.
- Pinto Llorente, A., Izquierdo Álvarez, V. Olmos-Migueláñez, y Rodríguez Conde, M.ª J. (2022, en prensa). Seguimiento y tutoría en un ecosistema tecnológico en contexto b-learning. Dykinson
- Pinto Llorente, A., Olmos-Migueláñez, S. Izquierdo Álvarez, V. y Rodríguez Conde, M.ª J. (2022, en prensa). Estudio de la efectividad de un ecosistema tecnológico para implementar la evaluación en contexto b-learning. Dykinson.
- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Boletín Oficial del Estado, 233, sec. I, de 29 de septiembre de 2021, de 119537 a 119578.https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/09/28/822
- Rodríguez-Gómez, G. e Ibarra-Sáiz, M.S. (2015). ICT as a Facilitator of Self- and Peer Assessment: The case of EvalCOMIX<sup>®</sup>. Paper presented at 16th Biennial EARLI Conference for Research on Learning and Instruction (Lymassol, Cyprus, August 25-29).
- Rodríguez-Gómez, G. e Ibarra-Sáiz, M.S. (Ed.). (2011). e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje estratégico en Educación Superior. Madrid: Narcea.
- Rodríguez-Gómez, G., e Ibarra-Sáiz, M.S. (2015). Assessment as Learning and Empowerment: Towards Sustainable Learning in Higher Education. In M. Peris-Ortiz y J. M. Merigó Lindahl (Eds.), Sustainable Learning in Higher Education. Developing Competencies for the Global Marketplace. (pp. 1–20). Springer International Publishing.https//doi.org/10.1007/978-3-319-10804-9\_1
- Rodríguez-Gómez, G., e Ibarra-Sáiz, M.S. (2016). Towards Sustainable Assessment: ICT as a Facilitator of Self- and Peer Assessment. In M. Peris-Ortiz, J. Alonso-Gómez, F. Vélez-Torres & C. Rueda-Armengot (Eds.), *Education Tools for Entrepreneurship.* (pp. 55–71). Springer International Publishing. http://doi.org/ 10.1007/978-3-319-24657-4\_5.
- UNESCO. (2016). Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. https://bit.ly/30INMop

# Anexo 1. Cuestionario Evaluación del aprendizaje en la Universidad en LimeSurvey (Gil Flores, 2012)



Cargar encuesta sin terminar

# Evaluación del aprendizaje en la Universidad (PI-Pretest)

#### Introducción

Se le ha invitado a participar en un estudio de investigación. Por favor, tómese el tiempo que necesite para leer la siguiente información y consultar lo que desee. Pregúnte-le al/la investigador/a de este estudio si hay algo que no le queda claro o si desea obtener más información. Este proyecto ha sido informado favorablemente por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad de Salamanca.

#### Objetive del estudio

El Grupo de Investigación en InterAcción y eLearning (GRIAL) de la Universidad de Salamanca, en colaboración con el Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE), se encuentra realizando una investigación sobre la percepción que tienen los estudiantes acerca de la evaluación docente y las prácticas evaluativas actuales en el marco del Proyecto E-RAINCLUYE (ID2022/232), con el objetivo de analizar la situación actual de la evalorión en el contexto de la Educación Superior en la Universidad de Salamanca y poder realizar así propuestas de mejora en las actividades de formación docente del profesorado universitario.

Para ello, es fundamental recoger información en la comunidad universitaria relativa a los procesos evaluativos, su percepción y su desarrollo en las distintas enseñanzas que la Universidad de Salamanca desarrolla en sus distintos campus. Con el fin de dar respuesta a este estado, se ha realizado una adaptación del cuestionario de percepción presentado en el Programa de Estudios y Análisis para la Mejora de la Calidad de la Enseñanza Superior y de la actividad del profesorado universitario (Gil-Flores,

#### Procedimiento:

El cuestionario que se presenta tiene una duración aproximada de 15 minutos. Su cumplimentación es voluntaria, y puede ser abandonada en cualquier momento previo a su finalización. Los datos serán tratados de manera agregada garantizando el carácter anónimo de los participantes, en cumplimento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Durante la realización del estudio Ud. tendrá que cumplimentar las preguntas iniciales, y posteriormente valorar los ítems en una escala 1-5, siendo 1 (totalmente en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo).

#### Principio de autonomía y beneficios de su participación: Participación y retirada voluntarias

Usted puede decidir libremente si desea o no tomar parte en este estudio, la participación es totalmente voluntaria. Si decide participar, sigue teniendo la posibilidad de retirarse en cualquier momento y sin tener que dar explicaciones, y sin penalización alguna ni consecuencias negativas para Ud. Su decisión de retirarse no le afectará para nada. Si decide participar, debe comprometers a realizar lo nejo posible lo que le indique el equipo investigador.

#### Preguntas de Identificación

| En primer término se presentan una serie de preguntas de identificación y categorización, que serán utilizadas para el análisis posterior de la información en función de diferentes variables.  |
|--|
|  |
| *01. Antes de comenzar, le pedimos que genere un código basado en su Documento Nacional de Identidad para poder realizar el estudio estadístico posterior y la comparación de los datos. Estos datos se emplearán unicamente para la identificación de resultados y comparaciones, y en ningún caso se emplearán para identificarle a usted con sus datos. |
| Ejemplo: Si el DNI es 85734856D, el código son los cuatro últimos dígitos + letra: 4856D   |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| *02. Indique, en primer término, su género:  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| *07. Finalmente, indique (aproximadamente), su nota media durante su recorrido académico en la universidad (0-10):   |
|  |
|  |
|  |

Siguiente

#### Percepción sobre la evaluación en la Universidad (1)

A continuación, se presenta una batería de items relativos a la evaluación universitaria. Dichos items se categorizan, durante todo el desarrollo del cuestionario, en una escala tipo Likert 1-5, siendo 1 (totalmente en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo). Le recordamos que debe responder a todos los items, y sólo es se admite una respuesta en cada caso.

|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| 01. Evaluar el aprendizaje es hacer una valoración sobre el mismo.   |   |   |   |   |   |
| 02. Evaluar el aprendizaje es comprobar el grado en<br>que se han logrado los objetivos o competencias<br>que se pretendían. |   |   |   |   |   |
| 03. La evaluación es una descripción del aprendizaje<br>alcanzado por el estudiante, señalando sus logros y<br>sus lagunas.  |   |   |   |   |   |
| 04. La evaluación es una forma de control del profesor sobre el alumno.  |   |   |   |   |   |
| 05. La evaluación permite al profesor valorar qué se<br>ha aprendido tras estudiar una asignatura.                           |   |   |   |   |   |
| 06. La evaluación sirve para determinar si un estu-<br>diante supera o no una materia.                                       |   |   |   |   |   |

# Percepción sobre la evaluación en la Universidad (2)

|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| 29. El profesor es el responsable de realizar la eva-<br>luación del aprendizaje.  |   |   |   |   |   |
| 30. He sido consultado sobre el sistema de evalua-<br>ción que prefiero.   |   |   |   |   |   |
| <ol> <li>He colaborado con los profesores en la definición<br/>del sistema de evaluación (criterios, técnicas, mo-<br/>mentos, procedimientos de calificación, etc.).</li> </ol> |   |   |   |   |   |
| 32. Como estudiante evalúo el trabajo realizado y el aprendizaje de mis compañeros y, a su vez, soy evaluado por ellos.  |   |   |   |   |   |
| 33. Cada estudiante autoevalúa su aprendizaje.   |   |   |   |   |   |
| 34. Al comenzar una asignatura, el profesor realiza una evaluación inicial de los alumnos.   |   |   |   |   |   |
| 35. La evaluación tiene lugar únicamente al final del proceso de aprendizaje.  |   |   |   |   |   |
| 36. Mi aprendizaje es evaluado continuamente durante el curso.   |   |   |   |   |   |

# En dicho cuestionario se incorporaron cinco ítems sobre inclusión en evaluación

#### Inclusión en la evaluación



Enviar



#### Gracias por su participación en la investigación.

#### Derecho a la información

Aunque Ud. no se beneficie directamente de su participación en este estudio, estará colaborando en el desarrollo del conocimiento científico en educación. La información se le hará llegar una vez publicada, si usted así lo desea, bajo solicitud en el correo: solmos@usal.es

#### Confidencialidad y medidas de seguridad

Se ha establecido un sistema de anonimización efectivo que no permite la identificación, en ningún momento, del participante. Es importante que no comente las características de los procedimientos o los objetivos de este estudio hasta que haya concluido toda la investigación.

#### Datos de contacto del equipo investigador principal:

Nombre: Susana Olmos Migueláñez (Directora del Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, IUCE-USAL) | mail: solmos@usal.es