

MEMORIA FINAL INNOVA¹ COMPROMISOS Y RESULTADOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y MEJORA DOCENTE 2024/2025

Identificación del proyecto	
Código	sol-202400284703-tra
Título	Mujeres en STEM: narrativas de Resistencia y Transformación
Responsable	Macarena Machín Álvarez

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto. Incluya tantas tablas como objetivos contempló.

Objetivo nº 1	Tomar acuerdos con el alumnado y el equipo docente que participe en el proyecto previo a la elaboración del mismo
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	- Previo a la elaboración del material digital, debemos tener en cuenta qué tipo de material queremos crear y con qué fin (educativo o de sensibilización). Éste tiene que ser diverso en contenido y formato. - Previo a la elaboración del material digital, es necesario acotar con el alumnado y el equipo docente la población destinataria de este material digital (lo elaboramos como recurso didáctico para el aula universitaria, colegios o asociaciones con fines educativos). - Previo a la elaboración del material digital, tened en cuenta que hay que adaptarse al formato (si es video tened en cuenta que se tiene que pensar previamente en storyboard o hilo conductor; si es infografía tened en cuenta las palabras clave, si es podcast la voz es importante, etc).
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	En el marco de este objetivo hubo una reunión con el equipo que forma parte del proyecto para consensuar los lineamientos de trabajo que se iban a seguir. En esta reunión varias personas manifestaron que ya habían contactado con compañeras de carreras STEM y les habían contado de qué trataba el proyecto. El caso es que dichas compañeras estaban dispuestas a participar no obstante no querían ser grabadas por lo que la idea de crear un material digital se vino abajo. Esta noticia supuso replantear el formato del material docente que queríamos crear así como la práctica educativa. En concreto se determinó crear un material digital acompañado de un podcast y llevar a la

¹ Esta memoria no debe superar las 6 páginas.

	práctica educativa las vivencias de dichas mujeres en formato historias de vida. En esta línea nos dimos cuenta que dicha decisión guardaba relación con el objetivo del proyecto de actuación avalada xxxxx sobre historias de vida donde también participaban compañeras de este proyecto. Tras otra reunión con ambos equipos (del proyecto de innovación y el de actuación avalada) se decidió aunar fuerzas y crear un único material docente en formato digital que recogiera los aspectos teóricos y didácticos sobre cómo trabajar las historias de vida en el ámbito universitario y por otro lado, se decidió generar una batería de historias de vida aunando historias de vida de ambos proyectos que sirvieran como material didáctico para ser llevadas a la práctica educativa. El proceso de elaboración del material docente se explica en mayor detalle en el objetivo 3 y el desarrollo de la práctica educativa en el objetivo 2 a continuación.
--	--

Objetivo nº 2	Promover el diálogo crítico y la acción en materia de igualdad de género en el aula universitaria.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	1. Mostrar las narrativas al alumnado y equipo docente y, a partir de su conocimiento, generar una lluvia de ideas sobre el material digital que se podría elaborar. 2. Selección de una narrativa por parte de cada grupo de alumnado y crear, a partir de esta fuente, un material digital concreto (vídeo, podcast o presentación interactiva) teniendo en cuenta los pasos desarrollados en el objetivo 1. 3. Producción del material digital usando para ello las instalaciones de la UCA, en concreto, aquellas que proporcionan las facultades y el INDESS. 4. Lectura o visualización del material digital creado por el alumnado y el equipo docente. 5. Discusión en formato tertulia dialógica pedagógica sobre el material digital realizado. La discusión se debe de llevar a cabo siguiendo los principios de las tertulias dialógicas en un ambiente de respeto donde sea posible opinar y posicionarse en materia de igualdad sin ser juzgados.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se diseñó entre cuatro docentes del proyecto de innovación la siguiente práctica educativa:</i> 1. <i>La primera actividad consistió en exponer al alumnado de los grados de trabajo social y educación (N=131 alumnos) en qué consistía el proyecto, cómo se iban a trabajar las historias de vida y en qué consistía la práctica de las tertulias dialógicas pedagógicas donde se iba a llevar a</i>

	<i>cabo el proceso reflexivo.</i> 2. <i>Tras informar al alumnado se procedió a recoger su consentimiento a participar en esta práctica.</i> 3. <i>Una vez recogido el consentimiento informado del alumnado se concretó en cada asignatura cuándo se iba aplicar la actividad siendo así que ésta consistió en proporcionar cuatro historias de vida al alumnado de las cuales debían de leer al menos dos. Así mismo se les proporcionó material bibliográfico sobre conceptos clave como el de justicia social, equidad, género y educación.</i> 4. <i>Una establecido el primer contacto con las historias de vida, se les pidió que investigaran, analizaran y relacionan los conceptos teóricos con las experiencias de vida narradas por las mujeres de las historias de vida. Dicha reflexión debía de ser plasmada en un documento de trabajo de una a dos páginas y que debía de subirse al campus virtual antes del inicio de la tertulia.</i> 5. <i>La tertulia se programó en cada asignatura en fechas distintas, tuvo lugar en espacio abierta y siguiendo los principios teóricos de las tertulias dialógicas pedagógicas.</i> 6. <i>Una vez realizada la tertulia se pasó al alumnado participante un cuestionario con preguntas abiertas sobre la experiencia vivida a la hora de trabajar historias de vida en el aula universitaria.</i>
--	---

Objetivo nº 3	Desarrollar habilidades de investigación, análisis crítico y presentación de resultados en un ambiente distendido: café con ciencia
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	1. <i>A partir del visionado del material digital y el análisis de las narrativas, se generará un debate en el que cada grupo exponga sus resultados/conclusiones finales y se discutan los problemas de desigualdad de género y los factores de resistencia.</i> 2. <i>Exposición de los resultados bajo un formato de café con ciencia abierto a personal de la UCA y externo que quiera asistir. Se espera que los ponentes en este café con ciencia sea alumnado y docentes de la UCA.</i> 3. <i>Promoción del diálogo en el café con ciencia en aras de conocer la realidad, poner en valor las resistencias y generar soluciones posibles a las desigualdades derivadas de la discriminación por razones de sexo y género.</i> 4. <i>Promoción del material digital creado en este</i>

	<i>café con ciencia en aras de potenciar su impacto en redes sociales.</i>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Debido a que se decidió sustituir desde un principio la elaboración de material audiovisual por la elaboración de un material digital debido a la reticencia de las participantes a ser grabadas, las actividades y resultados que se llevaron a cabo fueron distintos si bien el impacto es similar. En concreto, se sustituyó el café con ciencia por el diseño de una guía docente para la aplicación de historias de vida en el ámbito universitario. Esta guía de acceso abierto tiene por título Historias de vida como recurso didáctico para trabajar la inclusión y la justicia social en educación (ISBN: 978-84-1079-219-7), su publicación tendrá lugar en diciembre 2025 por parte de la editorial Octaedro (SPI1 en educación) gracias a la financiación del plan propio de la UCA y ayudas de los grupos de investigación partícipes y el departamento de Didáctica. Se ha acordado grabar un podcast el 21 de octubre de 2025 con la editorial Octaedro. Dicho podcast será difundido en el canal de Octaedro y en nuestras redes sociales. Una vez tengamos el podcast editado, pasaremos a difundirlo por las redes sociales de los grupos de investigación y el canal de Octaedro.

- Realice una breve valoración sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de las asignaturas implicadas.

Análisis del impacto de la innovación en las asignaturas relacionadas con el proyecto
El impacto del uso de las historias de vida en la formación del alumnado de los grados de trabajo social (impartido en la Universidad de La Laguna) y educación primaria e infantil (impartido en la UCA) ha sido muy positivo siendo que se han recogido N=125 referencias de N= 131 alumnos y alumnas que afirman que el uso de las historias de vida de mujeres en carreras STEM en el aula ha sido interesante-diferente (N=51), impactante y sorprendente (N=29), inspirador y motivacional (N=20) y transformativo hacia una conciencia social (N=25). También se ha recogido su percepción sobre el impacto de dicho material en su formación académica afirmando que dicha práctica ha favorecido su conocimiento sobre las desigualdades educativas y profesionales en materia de género (N=116), su percepción sobre la existencia de micromachismos (N=5), sobre la resiliencia de las mujeres protagonistas (N=7) así como la empatía e identificación con sus historias de vida (N=3). Por tanto, los resultados de la práctica demuestran que el uso de historias de vida, en este caso de mujeres en carreras STEM, como recurso didáctico tiene un impacto positivo en la formación crítica de los estudiantes universitarios ya que promueven, en un contexto dialógico, el compromiso emocional y social ante la identificación y concienciación transitiva de las desigualdades socioeducativas. Ahora bien, con respecto al impacto del proyecto en materia de mejora docente es posible afirmar que se ha creado una guía docente para favorecer el uso de las historias de vida en el aula universitaria. Esta guía podrá consultarse en acceso abierto en la colección Horizonte de Octaedro a partir de diciembre 2025. Cabe señalar que la guía presenta un diseño atractivo de fácil utilización.

3. Incluya en la siguiente tabla el número de alumnado matriculado y el de respuestas recibidas en cada opción y realice una valoración crítica sobre la influencia que el proyecto ha ejercido en la opinión del alumnado.

Opinión del alumnado al inicio del proyecto				
Número de alumnado matriculado: 131 alumnos y alumnas pertenecientes a tres grados: educación primaria, infantil (implementado en la Universidad de Cádiz)y trabajo social (implementado en la Universidad de La Laguna)				
<i>Valoración del grado de dificultad que cree que va a tener en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
X				
Opinión del alumnado en la etapa final del proyecto				
<i>Valoración del grado de dificultad que ha tenido en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
	X			
<i>Los elementos de innovación y mejora docente aplicados en esta asignatura han favorecido mi comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura</i>				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
			X	
En el caso de la participación de profesorado invitado				
<i>La participación del profesorado invitado ha supuesto un gran beneficio en mi formación</i>				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión del alumnado				
Este proyecto ha presentado múltiples desafíos desde un inicio. El primero y más importante ha sido entender que la desigualdad de género es un tema aún candente y comprender por ello que las mujeres participantes no hayan querido ser grabadas. Sin dichas grabaciones nos quedamos con sus relatos de vida, experiencias sin duda de gran valor pedagógico que han tenido que llevarse al aula en otro formato, en este caso, en texto. Otro desafío fue encontrar una forma de aplicar el proyecto y conseguir el objetivo dialógico a través de otra herramienta que no fuera el café conciencia ya que las mujeres participantes no querían exponerse a ello. La solución que hemos dado y que creemos que se ajusta a la finalidad del proyecto fue la de crear un material docente que permitiera ser difundido en acceso abierto para ser utilizado por aquellos y aquellas docentes que quieran trabajar el desarrollo de una conciencia crítica en el alumnado universitario a partir del uso de las historias de vida. En este sentido, consideramos que el proyecto ha tenido un impacto positivo en la formación docente del alumnado participante no obstante, aún desconocemos el impacto que pueda tener el uso de esta guía docente en el equipo docente debido a que aún se encuentra en proceso de publicación.				

4. Describa las medidas de difusión a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo².

Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud
* Difusión del material digital por medio de correo institucional dirigido a nuestros compañeros y compañeras de departamento. * Creación de un OCW (si la editorial de la UCA nos lo permite) para difundir el contenido del material digital y su uso didáctico. * Reunión con docentes que trabajen el tema de género para dar a conocer el material digital elaborado por equipo docente y alumnado. * Diseñar y distribuir encuestas para conocer la opinión de las y los docentes y alumnado sobre el material digital creado. * Publicar los resultados de las encuestas así como la experiencia en una revista académica. * Publicar la experiencia en congresos internacionales de innovación educativa. * Presentar resultados en las jornadas de innovación docente de la UCA. * Presentar el material digital en asociaciones para potenciar su difusión online. * Subir el material digital elaborado al repositorio de la UCA. * Promover la difusión del material digital creado por parte del alumnado y equipo docente participante en el proyecto.
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo
* En diciembre 2025 se publicará la guía con la editorial Octaedro (ISBN: 978-84-1079-219-7). * Se ha creado un OCW asociado al proyecto (PRU_1234567_24_25_08) y que actualmente se encuentra en evaluación. * Se han publicado los resultados en un capítulo de libro con la editorial Dykinson ISBN: 979.13.7006-399-3 * Se han presentado los resultados como ponencia invitada en el XVIII Congreso Internacional de Educación e Innovación (comunicación oral) Título: MUJERES EN STEM: caminando hacia la justicia social. * Se ha presentado artículo en la revista Qualitative Report con el título LIFE STORIES AS A DIDACTIC RESOURCE IN INITIAL TEACHER TRAINING, aún en proceso de evaluación. * Se ha agendado con personal de Octaedro grabar un podcast el 21 de octubre de 2025. * Se ha registrado la obra como propiedad intelectual en la UCA (en proceso de autorización). Líneas de actuación futura: - Una vez el material esté publicado se subirá al repositorio de la UCA.

² Si en la solicitud no indicó compromiso de difusión de resultados, este criterio no se tendrá en cuenta en la evaluación.

- Presentación del manual en la facultad de educación en febrero 2025.