



VNIVERSIDAD
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

PROYECTO: ID2023/240

Recursos Educativos en Abierto creados con Diseño
Universal de Aprendizaje para el fomento de las
competencias informacionales: Evitar el plagio
académico a través del uso de normas APA 7ma

Equipo de innovación

Concepción Pedrero Muñoz

Cristina Martínez Vaquero

David Rodríguez Muelas

Erla Mariela Morales Morgado

Javier Melgosa Arcos

Juan Manuela Ferrando Acuña

María Sonsoles Sánchez-Reyes Peñamaría

Santiago Ruiz Torres

Sergio Roderó Cilleros

Coordinadora del Equipo

Rosalynn Argelia, Campos Ortuño

junio de 2024

Índice de Contenido

1. Introducción	4
2. Objetivos.....	7
3. Grado de Innovación	8
4. Planteamiento Metodológico.....	11
5. Discusión y Resultados	13
6. Conclusiones	42
7. Bibliografía	43

1. Introducción

La UNESCO considera que los recursos educativos en abierto (REA) son fundamentales para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con la educación. En particular, destaca que los REA son esenciales para garantizar el acceso universal a una educación de calidad (ODS 4) y para mejorar la inclusión y la equidad en el sistema educativo. La UNESCO define los REA como "cualquier recurso educativo (como textos, videos, imágenes, audio, software, etc.) que se encuentra disponible libremente para su uso, modificación y distribución, ya sea en línea o fuera de línea, sin restricciones legales, técnicas o económicas" (UNESCO, 2019). Esta definición subraya la accesibilidad y disponibilidad libre de estos recursos, lo que permite su amplia difusión y uso en diversas circunstancias educativas.

La implementación de REA no solo facilita el acceso a la educación de calidad, sino que también promueve prácticas educativas inclusivas y equitativas. Wiley y Hilton (2018) argumentan que los REA tienen el potencial de reducir costos para los estudiantes y las instituciones, además de permitir una personalización del aprendizaje que responde a las necesidades específicas de cada estudiante. Esta personalización es crucial para abordar las disparidades en el acceso y éxito educativo.

Un estudio de Hilton (2020) reafirma que los estudiantes que utilizan REA tienden a obtener resultados académicos equivalentes o mejores en comparación con aquellos que utilizan materiales educativos tradicionales, destacando el impacto positivo de los REA en el rendimiento académico. Además, una investigación de Colvard, et al., (2018) en la Universidad de Georgia muestra que la adopción de REA condujo a un aumento en las tasas de aprobación y una disminución en las tasas de abandono, especialmente entre los estudiantes de bajos ingresos y minorías.

El Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) es un marco educativo que busca crear entornos de aprendizaje inclusivos y accesibles para todos los estudiantes,

independientemente de sus habilidades, características o diferencias individuales (Meyer, Rose, & Gordon, 2014). El DUA propone ofrecer múltiples formas de representación de la información, múltiples formas de participación y expresión, y múltiples formas de implicación en el proceso de aprendizaje. Este enfoque se basa en la idea de que los estudiantes tienen diferentes estilos de aprendizaje y necesidades, por lo que los educadores deben ofrecer una variedad de métodos de enseñanza y recursos para asegurar que todos los estudiantes tengan la oportunidad de acceder al contenido y demostrar su comprensión de manera significativa.

El Centro para la Tecnología y el Aprendizaje (CAST) es una organización líder en investigación y desarrollo del DUA, y ha destacado numerosos beneficios de utilizar este enfoque en entornos educativos. Algunos de los beneficios mencionados por CAST y otros expertos en el campo incluyen: inclusión y accesibilidad, personalización del aprendizaje, mejora del rendimiento académico, reducción de las barreras de aprendizaje y mayor participación y compromiso (CAST, 2020). Estos beneficios se traducen en una experiencia de aprendizaje más rica y efectiva para todos los estudiantes. Un estudio realizado por Smith y Basham (2014) indicó que la aplicación del DUA en contextos universitarios mejora significativamente el compromiso y la retención de los estudiantes, subrayando la importancia de un entorno de aprendizaje inclusivo. Además, Rao y Meo (2016) enfatizan que el DUA permite a los educadores diseñar currículos flexibles que pueden ajustarse fácilmente para satisfacer diversas necesidades de aprendizaje, lo que contribuye a un entorno educativo más equitativo.

La alfabetización informacional, otra competencia clave destacada por la UNESCO, es una habilidad transversal que se aplica en diferentes áreas del conocimiento y es esencial para el aprendizaje continuo a lo largo de la vida. La UNESCO (2018) ha señalado que la competencia informacional es fundamental para el desarrollo de una ciudadanía informada y consciente, capaz de tomar decisiones informadas y contribuir de manera significativa a la sociedad. La competencia informacional incluye la capacidad de identificar, localizar, evaluar y utilizar efectivamente la información. Esta habilidad es especialmente relevante en el contexto de la educación superior, donde

los estudiantes deben manejar grandes volúmenes de información y utilizarla de manera ética y eficaz. Bruce (2008) subraya que la alfabetización informacional no solo es una competencia técnica, sino también un componente crítico del pensamiento crítico y la toma de decisiones informadas. Según un informe de Head et al. (2020), los estudiantes universitarios que desarrollan habilidades sólidas en alfabetización informacional son más propensos a realizar investigaciones de mayor calidad y a evitar el plagio, lo que subraya la importancia de estas competencias en la formación académica.

El uso ético de la información, que implica la comprensión de las normas de propiedad intelectual y derechos de autor, así como la capacidad de citar adecuadamente las fuentes y evitar el plagio, es crucial para el desarrollo de habilidades académicas y la integridad en la investigación y el trabajo escolar durante la carrera universitaria. Badke (2017) destaca que la alfabetización informacional no solo mejora la calidad del trabajo académico de los estudiantes, sino que también fomenta una cultura de integridad y responsabilidad en el uso de la información. Además, el conocimiento y la aplicación de normas de citación como las de la APA son esenciales para evitar el plagio académico.

Según Lipson (2019), una adecuada formación en normas de citación no solo previene el plagio, sino que también mejora la claridad y credibilidad del trabajo académico. En un estudio reciente, MacMillan y Rosenblatt (2020) encontraron que los estudiantes que reciben instrucción específica sobre normas APA muestran una mayor competencia en la redacción académica y una disminución en las incidencias de plagio, destacando la importancia de la educación en estas normas.

En resumen, el Proyecto de Innovación Docente se fundamenta en el uso de REA desarrollados bajo el enfoque del DUA y en la promoción de la competencia informacional. Estos elementos son clave para crear un entorno educativo inclusivo, accesible y equitativo, que responda a las necesidades de todos los estudiantes y fomente el aprendizaje continuo y la integridad académica.

2. Objetivos

El Objetivo General del Proyecto de Innovación Docente (PID) se enmarca en el ámbito de la Educación Inclusiva, guiado por la Convención de la UNESCO relativa a la Lucha contra las Discriminaciones en la Esfera de la Enseñanza (1960), así como por el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 y el Marco de Acción Educación 2030 que hacen hincapié en que la inclusión y la equidad; cimientos de una educación de calidad:

Uso de Recursos Educativos en Abierto adaptado a los principios del Diseño Universal de Aprendizaje para el fortalecimiento de las competencias informacionales en los estudiantes de las diferentes asignaturas involucradas en el PID.

Objetivos Específicos

1. Identificar los conocimientos previos de los estudiantes sobre las competencias informacionales relacionadas con los contenidos de plagio académico y normas APA 7ma.
2. Organizar un banco de REA de diferentes niveles de granularidad sobre plagio académico y normas APA 7ma.
3. Crear REA adaptados a los principios del DUA y que cumplan con los estándares elearning para ser utilizados en espacios virtuales de aprendizaje.
4. Evaluar la calidad de los REA adaptados a los principios del DUA.
5. Diseñar e implementar una actividad práctica de capacitación para los estudiantes de las diferentes asignaturas involucradas en el PID sobre plagio académico y las normas APA 7ma donde se ofrezca los REA adaptados a los principios del DUA.
6. Evaluar el impacto de la aplicación de los REA adaptados a los principios del DUA en los estudiantes.
7. Difundir los resultados del PID en congresos específicos de la temática y publicaciones de alto impacto en el ámbito de la innovación y mejora docente.

3. Grado de Innovación

La sólida experiencia acumulada por el equipo de trabajo en otros proyectos de innovación docente anteriores asegura la consecución de un elevado grado de cumplimiento de este proyecto que planteamos. Como grupo hemos coordinado ya 7 PID desde el curso académico 2015/2016 sobre temáticas diversas como el juego (ID2014/0208), la música (ID2015/0216), las aplicaciones informáticas (ID2016/006), el desarrollo de la competencia intercultural (ID2015/0216, ID2017/208 y ID2018/215), el aprendizaje-servicio (ID2019/047) y el aprendizaje invertido (ID2020/041). Fundamentalmente, mencionados proyectos han tenido como marco de realización la Escuela Universitaria de Educación y Turismo de Ávila, Centro de adscripción al cual pertenecen muchos de los docentes e investigadores de conformamos este equipo de trabajo. No obstante, hay docentes que pertenecen a otros campus y Centros de la USAL: Facultad de Educación, Facultad de Geografía e Historia, y Escuela Universitaria de Magisterio de Zamora.

Somos un equipo de docentes e investigadores muy multidisciplinar, de muy diversas áreas de conocimiento y varios departamentos universitarios. Empero, todos nosotros tenemos una fuerte presencia y labor en el mundo de la Educación, educando a futuros maestros de Educación Infantil y Educación Primaria. Esta vocación transversal se justifica básicamente por la alta aplicabilidad que presentan las propuestas metodológicas y materiales que desarrollamos, pero también por el deseo de compartir experiencias de innovación que puedan ser beneficiosas para todos. Es claro que al abarcar tantas áreas del saber y tan diferentes departamentos se requiere de una coordinación y labor de dirección.

En este caso, la profesora Doctora Rosalynn Argelia Campos Ortuño, del Área de Teoría e Historia de la Educación especializada en innovación educativa es la que coordina este proyecto. Hay compañeros del equipo que han coordinado ya varios PID en las anteriores convocatorias y son evaluadores de estos proyectos en la USAL. Todo

ello refleja la dilatada experiencia del equipo humano que lo conformamos, también con excelentes resultados en el programa.

Otro de los valores añadidos del equipo de trabajo de este PID es nuestro gran compromiso por la transferencia del conocimiento. Siendo así que muchos de sus integrantes constituyeron en marzo de 2019 el Grupo de Investigación Reconocido (GIR), llamado: “Multiculturalidad, innovación y tecnologías aplicadas” (MITA), dirigido por la prof. Erla Mariela Morales Morgado. A día de hoy, hemos presentado los resultados de PID en los siguientes congresos internacionales:

- III Encontro de Investigaçã o e Práticas em Educaçã o. Coimbra (2018).
- XXVII y XXVIII Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa (JUTE). Santander (2019) y Salamanca (2021).
- I Congreso internacional de Innovación en la docencia e investigación de las Ciencias Sociales y Jurídicas (INND OC). Modalidad online (2021).
- I Congreso Internacional Identidades, Inclusión y Desigualdad (CIID). Modalidad online (2021).
- II Congreso internacional de Innovación en la docencia e investigación de las Ciencias Sociales y Jurídicas (INND OC). Modalidad online (2022).

A nivel de publicaciones, muchas de esas experiencias en innovación y mejora docente han sido además publicadas en buenas revistas y monografías recientes:

1. PEDRERO MUÑOZ, C., RUIZ TORRES, S. y VEGA SESTELO, M^a. C. DE LA. (2018). Los códigos de comunicación no verbal como herramienta para la educación inclusiva. Exedra: Revista Científica N^o Extra 1: 33-47.
2. RUIZ TORRES, S., MORALES-MORGADO, E.M., RODERO CILLEROS, S. Y PEDRERO MUÑOZ, C. (2021). Análisis y diseño de nuevas estrategias metodológicas para promover la interculturalidad en educación superior: un estudio de caso. En

Arcoverde Cavalcanti, P. ed. Educação: teorias, métodos e perspectivas (vol. II, pp. 11-23). Curitiba: Artemis.

3. MORALES-MORGADO, E.M. (2021). Clase invertida en modalidad b-learning, para el desarrollo de competencias TIC en estudiantes de grado en maestro. En Actas del I Congreso internacional de innovación en la docencia e investigación de las Ciencias Sociales y Jurídicas «El impacto de la investigación en el aula» (INNDOC). Sevilla, en prensa.

4. MORALES-MORGADO, E.M., SÁNCHEZ-REYES PEÑAMARÍA, M.S., RODERO CILLEROS, S. (2021). Diseño y aplicación de un SPOC-FC, para atender a las necesidades derivadas de la pandemia. En Actas del I Congreso internacional de innovación en la docencia e investigación de las Ciencias Sociales y Jurídicas «El impacto de la investigación en el aula» (INNDOC). Sevilla, en prensa.

5. MORALES-MORGADO, E.M., RODERO CILLEROS, S., PEDRERO MUÑOZ, C. (2021). Abordando la interculturalidad en educación superior. En Actas del I Congreso Internacional Identidades, Inclusión y Desigualdad. Diálogos pluridisciplinares (CIID). Sevilla, en prensa.

6. PEDRERO MUÑOZ, C., RODERO CILLEROS, S., MORALES-MORGADO, E.M. (2021). La multiculturalidad en los centros educativos de Ávila y su provincia. En Actas del I Congreso Internacional Identidades, Inclusión y Desigualdad. Diálogos pluridisciplinares (CIID). Sevilla, en prensa.

7. RUIZ TORRES, S., RODERO CILLEROS, S., MORALES-MORGADO, E.M. (2022). Las rutinas de pensamiento como estrategia para promover el aprendizaje significativo y sostenible en enseñanzas universitarias. En Actas del II Congreso internacional de innovación en la docencia e investigación de las Ciencias Sociales y Jurídicas «Hacia la consecución de logros extraordinarios en los procesos de enseñanza-aprendizaje» (INNDOC). Jaén, en prensa.

4. Planteamiento Metodológico

Considerando los aspectos mencionados en el planteamiento inicial, el Proyecto de Innovación Docente (PID) subraya la importancia de promover la integridad en la investigación y en el trabajo académico de los estudiantes universitarios. Esto se logrará mediante la implementación de Recursos Educativos en Abierto (REA) desarrollados conforme al enfoque del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA). Para alcanzar estos objetivos, se ha delineado un conjunto de fases y tareas específicas para el desarrollo del PID:

Fase 1. Organización del equipo de trabajo del PID

- Tarea 1. Reuniones de control de seguimiento (todo el equipo). Los miembros del equipo se reunirán en diversas oportunidades al inicio del curso académico con el fin de analizar las posibles actividades, ejercicios, tareas para realizar y llevar a cabo cada docente con sus estudiantes y asignaturas relacionadas con el PID. Durante estas reuniones iniciales se le explicará al equipo docente las tareas previstas. Al finalizar cada uno de los cuatrimestres se procederá a evaluar el desarrollo del PID.
- Tarea 2. Desarrollo de análisis DAFO. Se procederá a la creación de esta técnica que permitirá analizar el enfoque del PID y así fortalecer el plan de aplicación de este.

Fase 2. Conocimiento de las competencias informacionales.

- Tarea1. Aplicación de escala IL-HUMASS, compuesta de 26 ítems de escala tipo Likert y 4 dimensiones teóricas, para la evaluación del nivel autopercebido en competencias informacionales a los estudiantes que están matriculados en las asignaturas involucradas en el PID. Al recoger los datos se procederá a analizarlos estadísticamente y se elaborará un primer informe para ir ajustando las necesidades formativas relacionadas con la aplicación de las Normas APA 7ma.

Fase 3. Búsqueda, almacenamiento y desarrollo de REAs.

- Tarea 1. Formación online al equipo del PID. Esta formación tiene como objetivo que los investigadores del PID utilicen los protocolos de búsqueda y almacenamiento de REAs de diferentes granularidad que serán utilizados para crear Objetos de Aprendizaje (tipo de REA) que estarán diseñados y creados con los criterios del DUA.
- Tarea 2. Curación y almacenamiento de los REAs. Se procederá a curar los REAs que cumplan con criterios de calidad para ser incorporados en los Objetos de Aprendizaje sobre los tema de uso de las Normas APA 7ma. Al mismo tiempo se desarrollará un espacio en el Repositorio Gredos que permitan almacenar todos los REAs curados con el fin de difundirlos a la comunidad universitaria en general y mantener su reutilización y accesibilidad.
- Tarea 3. Diseño y creación de los REAs. Utilizando los REAs curados, los principios del DUA y los estándares elearnign se procederá a diseñar y crear los Objetos de Aprendizaje sobre el contenido de las Normas APA 7ma y la importancia de si uso en el ámbito académico. Se utilizará la herramienta de acceso abierto eXelearning, y otras que permiten el mostrar los contenidos de diversas formas y formatos como Edpuzzle y Genially.
- Tarea 4. Evaluación de los REAs creados. Se procederá a evaluar los REAs creados con criterios DUA sobre Normas APA 7ma a través de la Norma 71362:2020 (<https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tunorma/norma/?Tipo=N&c=N0063263>) de “Calidad de los materiales educativos digitales” elaborada por UNE (<https://www.une.org/>) responde a la necesidad de proporcionar un documento de referencia sobre la calidad de los materiales educativos digitales (MED) y una herramienta para su medición.

Fase 4. Desarrollo y aplicación de actividad de divulgación de los REAs.

- Tarea 1. Diseño y aplicación de una actividad educativa. La intención es divulgar los REAs diseñados para el PID a través de un enfoque pedagógico, permitiendo al profesorado socializarlos y transmitir la importancia del uso del

recursos y el contenido de las Normas APA 7ma. Se utilizarán las asignaturas involucradas en el PID.

Fase 5. Evaluación de los resultados

- Tarea 1. Evaluación de resultados e impacto alcanzado. Se procederá a diseñar un instrumento de recogida de datos que nos permita identificar la percepción de alumnado con los REAs, el conocimiento de las normas APA 7ma y el proyecto. Se incorporará una dimensión relacionada con el nivel de satisfacción alcanzado.
- Tarea 2. Evaluación del desarrollo de competencias en los estudiantes. Se aplicará un cuestionario para conocer el nivel de desarrollo de las competencias informacionales que pudieron ser adquiridas a través de los REAs diseñados.

Fase 6: Difusión y publicación de los resultados (4 ponentes).

- Tarea 1. Participación en congresos y/o publicación de Artículos. Además de la plataforma institucional GREDOS, los resultados del proyecto serán difundidos en los congresos disponibles de innovación educativa para el año 2024.

5. Discusión y Resultados

5.1. Fase 1. Desarrollo de análisis DAFO.

El análisis DAFO, es una herramienta estratégica utilizada para identificar las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades de una organización o proyecto (Humphrey, 2005). Este análisis se divide en dos categorías principales: factores internos (Fortalezas y Debilidades) y factores externos (Oportunidades y Amenazas). Las Fortalezas representan los atributos positivos internos que benefician al proyecto, mientras que las Debilidades son aquellos aspectos internos que pueden obstaculizar su éxito. Las Oportunidades son factores externos que pueden ser aprovechados para

mejorar el desempeño del proyecto, y las Amenazas son elementos externos que podrían representar riesgos (Gürel, 2017).

Para el equipo docente la innovación docente implica la implementación de nuevas metodologías y tecnologías educativas con el fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este contexto de aplicación, el análisis DAFO se convierte en una herramienta crucial para la planificación y desarrollo de proyectos innovadores en el ámbito educativo. Consideramos que permite a los educadores identificar claramente las fortalezas internas, como la experiencia del personal docente, la disponibilidad de recursos tecnológicos y el apoyo institucional, que pueden facilitar la implementación de proyectos de innovación. Asimismo, revela las debilidades internas que deben ser abordadas, como la resistencia al cambio, la falta de formación en nuevas tecnologías y la limitada infraestructura (Gürel, 2017).

A continuación se presenta el resultado del desarrollo del análisis DAFO del PID y la estrategia que puede ser implementada en futuras aplicaciones:

- **Debilidades:**

- **Falta de Evaluación Completa del Impacto de REA:** La evaluación incompleta del impacto de los REA en los estudiantes limita la comprensión total de su efectividad.
- **Falta de repositorio de REAs:** no permite que se pueda ofrecer una difusión y uso de las futuras actividades relacionadas con las normas APA 7ma.
- **Capacidad Técnica Variable:** No todos los estudiantes poseen el mismo nivel de competencia técnica para utilizar los REA y las plataformas de e-learning.
- **Resistencia al Cambio:** Algunos docentes y estudiantes podrían mostrar resistencia a adoptar nuevas metodologías y tecnologías educativas.
- **Recursos Limitados:** La disponibilidad de recursos financieros y humanos para desarrollar y mantener los REA puede ser limitada.

- **Fortalezas:**

- **Acceso a REA:** La organización de un banco de REA podría proporcionar un acceso fácil y gratuito a materiales educativos de alta calidad.



- **Diseño Universal de Aprendizaje (DUA):** La adaptación de los REA bajo el DUA podría garantizar que los materiales sean inclusivos y accesibles para todos los estudiantes.
- **Capacitación Práctica:** La implementación de actividades prácticas de capacitación fortalece las competencias informacionales y las habilidades académicas de los estudiantes específicamente en el uso de las Normas APA y evitar el plagio académico.
- **Difusión y Reconocimiento:** La difusión de resultados en congresos y publicaciones de alto impacto aumenta la visibilidad y el reconocimiento del proyecto.
- **Amenazas:**
 - **Cambios Tecnológicos Rápidos:** La rápida evolución tecnológica puede hacer que las herramientas y plataformas utilizadas queden obsoletas rápidamente.
 - **Disponibilidad de Recursos Externos:** La dependencia de recursos externos para el desarrollo y mantenimiento de los REA puede ser un riesgo si estos recursos disminuyen o se retiran.
 - **Diversidad de Estudiantes:** La diversidad en el nivel de competencias informacionales y habilidades tecnológicas de los estudiantes puede dificultar la implementación uniforme de los REA.
- **Oportunidades:**
 - **Colaboraciones Interinstitucionales:** Establecer colaboraciones con otras instituciones académicas para compartir recursos y experiencias puede ampliar el alcance y mejorar la calidad del PID.
 - **Financiamiento y Subvenciones:** Aprovechar oportunidades de financiamiento y subvenciones específicas para proyectos de innovación educativa puede proporcionar recursos adicionales.
 - **Desarrollo Profesional Continuo:** Ofrecer programas continuos de desarrollo profesional para docentes puede mejorar la competencia técnica y la adopción de nuevas metodologías.
 - **Expansión de REA:** Ampliar el banco de REA para incluir una mayor variedad de temas y niveles educativos puede aumentar su utilidad y accesibilidad.

Estrategias para Fortalecer el Plan de Aplicación del PID

- **Maximizar Fortalezas y Oportunidades:**
 - **Fortaleza-Oportunidad (FO):** Establecer colaboraciones con otras instituciones para compartir REA y experiencias de implementación, aprovechando la fortaleza del acceso a REA y la oportunidad de colaboraciones interinstitucionales.
- **Minimizar Debilidades y Amenazas:**
 - **Debilidad-Amenaza (DA):** Desarrollar programas de formación técnica continua para docentes y estudiantes para mitigar la falta de competencia técnica y resistencia al cambio, y adaptarse a los cambios tecnológicos rápidos.
 - **Debilidad-Amenaza (DA):** Establecer un plan de evaluación integral para medir el impacto de los REA en los estudiantes, mitigando la debilidad de la falta de evaluación completa y la amenaza de cambios en las regulaciones educativas.
- **Convertir Debilidades en Oportunidades:**
 - **Debilidad-Oportunidad (DO):** Crear un equipo dedicado para asistir a docentes y estudiantes en el uso de los REA y plataformas de e-learning, aprovechando la oportunidad de desarrollar profesionalmente al personal.
- **Usar Fortalezas para Mitigar Amenazas:**
 - **Fortaleza-Amenaza (FA):** Aprovechar la visibilidad y reconocimiento del proyecto para garantizar la continuidad y apoyo al PID.

Plan de Acción

1. **Formación Continua:**
 - Desarrollar y ofrecer talleres regulares sobre competencias informacionales, normas APA y uso de REA.
2. **Colaboración y Alianzas:**
 - Formalizar acuerdos de colaboración con otras instituciones para compartir REA y experiencias.

- Solicitar financiamiento a través de subvenciones específicas para proyectos de innovación educativa.

3. Evaluación y Mejora:

- Implementar un sistema de evaluación integral para medir el impacto de los REA y del DUA en el rendimiento académico y la integridad de los estudiantes.
- Recoger y analizar feedback continuo para realizar mejoras oportunas.

4. Difusión y Expansión:

- Participar activamente en congresos y publicar resultados en revistas de alto impacto para aumentar la visibilidad y el reconocimiento del PID.
- Crear el banco de REA para incluir más temas y niveles educativos, asegurando su relevancia y utilidad.

5.2. Fase 2. Conocimiento de las competencias informacionales.

Cuestionario de conocimiento de Fuentes de Información y Normas APA 7ma.

El Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía (DigComp) proporciona un lenguaje común para identificar, describir y mejorar las competencias digitales y es una herramienta esencial para que los estudiantes universitarios puedan desenvolverse con éxito en la sociedad actual. Es importante que los estudiantes conozcan las diferentes áreas de competencia y los niveles de competencia que se esperan de ellos. También es importante que tengan acceso a recursos que les ayuden a desarrollar sus competencias digitales de forma continua. El marco DigComp 2.2. identifica los componentes clave de la competencia digital en 5 áreas, que agrupan 4 niveles de aptitud (básico, intermedio, avanzado, y altamente especializado) definidos en 8 niveles de competencia.

Figura 1.

El modelo de referencia conceptual de DigComp



En el desarrollo del Proyecto de Innovación se pretende la elaboración de un cuestionario que permita “Reconocer el nivel autopercepción de competencia digital que poseen estos estudiantes en el área específica nº1 *Búsqueda y gestión de información y datos*: que incluye habilidades para navegar, buscar, filtrar y evaluar información en entornos digitales” haciendo énfasis en el uso correcto de las normas APA 7ma edición y plagio académico.

Instrumento

El cuestionario diseñado ad hoc, se denomina “Cuestionario de Competencia Digital Área1 y normas APA 7ma” (Enlace al cuestionario: https://docs.google.com/forms/d/1BnDUyHKpd7k9S-xm8E7IYZ1UYmCuCmWjdmMNkYgj5WI/edit?usp=drive_web) el cual está organizado considerando el Área de competencia 1. Búsqueda y gestión de información y datos. Esta área de competencia digital pretende ofrecer conocimientos

que articulen las necesidades de información; es decir la búsqueda de datos y localización de contenidos en entornos digitales. Su misión es que el usuario sepa desde dónde puede acceder a todo ello, permitiendo localizar fuentes fiables y aprendiendo a gestionar todo lo localizado. Al mismo tiempo, se espera reconocer el nivel de conocimiento de los estudiantes hacia el uso de las normas APA 7ma edición durante su desempeño académico y como maneja los criterios para no cometer plagio académico.

Por lo tanto, se diseña en base al área competencial *Búsqueda y gestión de información y datos*, y se consideran las siguientes dimensiones:

Dimensión 1. Navegación, búsqueda y filtrado de datos, información y contenidos

Dimensión 2. Gestionar datos, información y contenido digital

Dimensión 3. Evaluación de datos, información y contenido digital

Dimensión 4. Normas APA 7ma y Plagio Académico

Descripción de las dimensiones e ítems

- **Competencia 1.1.** *Navegación, búsqueda y filtrado de datos, información y contenidos:* competencia que busca articular las necesidades de información, buscar datos información y contenido en entornos digitales. También que el usuario sepa desde dónde acceder a los datos, información y contenido, conociendo cómo navegar entre ellos, creando y actualizando estrategias de búsqueda personal.
- **Ítems:**
 1. Sé identificar mis necesidades de información tanto personales como académicas, encontrar datos, y contenidos a través de búsquedas sencillas en entornos digitales.
 2. Sé que puedo elegir el motor de búsqueda (como Google, Yahoo, DuckDuckGo) que más se ajuste a mis necesidades de información ya que distintos motores de búsqueda pueden ofrecer resultados diferentes incluso para la misma consulta académica.
 3. Suelo utilizar los motores de búsqueda como Google Académico, Dialnet, ERIC, Scopus, para las consultas académicas y encontrar contenido para mis trabajos de clase.



4. Soy consciente de que los contenidos en línea que están a disposición de las personas sin coste monetario suelen pagarse con publicidad o mediante la venta de los datos del usuario.
 5. Soy consciente de que los motores de búsqueda, las redes sociales y las plataformas de contenidos suelen utilizar algoritmos de IA para generar respuestas adaptadas al usuario individual (por ejemplo, las personas siguen viendo resultados o contenidos similares)
 6. Sé cómo mejorar los resultados de la búsqueda utilizando las funciones avanzadas de un motor de búsqueda (por ejemplo, especificando la frase exacta, el idioma, la región, la fecha de la última actualización, indicando comillas).
 7. Sé formular consultas de búsqueda para conseguir el resultado deseado al interactuar con agentes conversacionales o altavoces inteligentes (por ejemplo, Siri, Alexa, Cortana, Google Assistant).
 8. Sé lo que es un prompt aplicado a la inteligencia artificial
 9. Sé formular consultas a través de prompt a la inteligencia artificial para encontrar la información que requiero.
 10. Sé desarrollar métodos de búsqueda eficaces para fines personales (por ejemplo, para consultar una lista de las películas más populares) y académicos (por ejemplo, para encontrar la definición de un concepto).
 11. Sé cómo manejar la sobrecarga de información y la “infodemia” (es decir, el aumento de información falsa o engañosa durante un brote de enfermedad) adaptando los métodos y estrategias de búsqueda personales
 12. Evito intencionadamente las distracciones y la sobrecarga de información al acceder y navegar por la información, los datos y los contenidos.
 13. Valoro las herramientas diseñadas para proteger la privacidad de las búsquedas y otros derechos de las personas (por ejemplo, navegadores como DuckDuckGo).
 14. Sopeso los beneficios y las desventajas de utilizar motores de búsqueda basados en la IA (por ejemplo, aunque puedan ayudar a las personas a encontrar la información deseada, pueden comprometer la privacidad y los datos personales, o someter al usuario a intereses comerciales). (IA)
 15. Me preocupa el hecho de que gran parte de la información y los contenidos en línea pueden no ser accesibles para las personas con discapacidad, por ejemplo para las personas que dependen de las tecnologías de lectura de pantalla para leer en voz alta el contenido de una página web (DA).
- **Competencia 1.2.** *Evaluación de datos, información y contenido digital:* Con esta competencia el alumno debe aprender a analizar, comparar y evaluar



críticamente la credibilidad y la fiabilidad de las fuentes de datos, información y contenidos digitales.

- **Ítems**

1. Soy consciente de que los entornos en línea contienen todo tipo de información y contenido, incluida la información errónea y la desinformación, y que aunque un tema sea ampliamente difundido no tiene por qué significar que la información sea exacta, o que me sea útil para mi aprendizaje.
2. Comprendo la diferencia entre desinformación (información falsa con la intención de engañar) e información errónea (información falsa sin intención de engañar o confundir).
3. Conozco la importancia de identificar quién está detrás de la información que se encuentra en Internet (por ejemplo, en las redes sociales) y de verificarla comprobando múltiples fuentes, para ayudar a reconocer y comprender el punto de vista o la parcialidad que hay detrás de una información concreta y de las fuentes de datos.
4. Soy consciente de los posibles sesgos informativos causados por diversos factores (por ejemplo, datos, algoritmos, elecciones editoriales, censura, las propias limitaciones personales).
5. Sé que el término deep-fakes se refiere a las imágenes, vídeos o grabaciones de audio generados por la IA de eventos o personas que no sucedieron realmente (por ejemplo, discursos de políticos, rostros de famosos en imágenes pornográficas). Pueden ser imposibles de distinguir de los auténticos. (IA)
6. Soy consciente de que los algoritmos de IA pueden no estar configurados para proporcionar únicamente la información que se desea; también pueden incorporar un mensaje comercial o político, reproducir estereotipos o compartir información errónea. (IA).
7. Soy consciente de que los datos, de los que depende la IA, pueden incluir sesgos. Si es así, estos sesgos pueden automatizarse y empeorar con el uso de la IA. Por ejemplo, los resultados de la búsqueda sobre la ocupación pueden incluir estereotipos sobre trabajos masculinos o femeninos (por ejemplo, conductores de autobús masculinos, vendedoras femeninas). (IA)
8. Considero cuidadosamente los primeros resultados de búsqueda, tanto en las búsquedas de texto como de audio, ya que pueden reflejar intereses comerciales y de otro tipo en lugar de ser los resultados más adecuados para la consulta.
9. Sé diferenciar los contenidos patrocinados de otros contenidos en línea (por ejemplo, reconocer los anuncios y mensajes de marketing en las redes sociales o en los motores de búsqueda) aunque no estén marcados como patrocinados.



10. Sé analizar y evaluar de forma crítica los resultados de las búsquedas y los flujos de actividad de las redes sociales, para identificar sus orígenes, distinguir la información basada en hechos de la opinión y determinar si los resultados son veraces o tienen otras limitaciones (por ejemplo, intereses económicos, políticos o religiosos).
 11. Sé analizar y evaluar de forma crítica los resultados de las búsquedas que realizo para mis trabajos de investigación o actividades de clase.
 12. Sé cómo encontrar al autor o autora o la fuente de la información, para verificar si es creíble (por ejemplo, un experto o autoridad en una disciplina pertinente).
 13. Soy capaz de reconocer que algunos algoritmos de IA pueden reforzar las opiniones existentes en los entornos.
 14. Tiendo a plantear preguntas críticas para evaluar la calidad de la información en línea, y preocupados por los propósitos que hay detrás de la difusión y amplificación de la desinformación.
 15. Estoy dispuesto a comprobar una información y evaluar su exactitud, fiabilidad y autoridad, prefiriendo, siempre que sea posible, las fuentes primarias a las secundarias.
 16. Considero cuidadosamente el posible resultado antes de hacer clic en un enlace. Algunos enlaces (por ejemplo, títulos atractivos) podrían ser “clickbait” que llevan al usuario a contenidos patrocinados o no deseados (por ejemplo, pornografía).
- **Competencias 1.3.** *Gestionar datos, información y contenido digital:* Esta competencia debe brindar al alumno los conocimientos para organizar, almacenar y recuperar datos, información y contenidos en entornos digitales.
 - **Ítems**
 1. Soy consciente de que muchas aplicaciones de Internet y de los teléfonos móviles recogen y procesan datos (datos personales, datos de comportamiento y datos contextuales) a los que se puede acceder o recuperar, por ejemplo, para controlar sus actividades en línea (por ejemplo, los clics en las redes sociales, las búsquedas en Google) y fuera de línea (por ejemplo, los pasos diarios, los viajes en el transporte público).
 2. Soy consciente de que para que los datos (por ejemplo, números, textos, imágenes, sonidos) puedan ser procesados por un programa, primero tienen que estar debidamente digitalizados (es decir, codificados digitalmente).
 3. Sé que los datos recogidos y procesados, por ejemplo, por los sistemas en línea, pueden ser utilizados para reconocer patrones (por ejemplo, repeticiones) en nuevos datos (por ejemplo, otras imágenes, sonidos, clics del ratón,



comportamientos en línea) para optimizar y personalizar aún más los servicios en línea (por ejemplo, los anuncios).

4. Soy consciente de que los sensores utilizados en muchas tecnologías y aplicaciones digitales (por ejemplo, las cámaras de seguimiento facial, los asistentes virtuales, las tecnologías ponibles, los teléfonos móviles, los dispositivos inteligentes) generan grandes cantidades de datos, incluidos los datos personales, que pueden utilizarse para entrenar un sistema de IA. (IA)
5. Sé que existen repositorios de datos abiertos en los que cualquiera puede obtener datos para apoyar algunas actividades de resolución de problemas (por ejemplo, la ciudadanía puede utilizar datos abiertos para generar mapas temáticos u otros contenidos digitales).
6. Sé cómo recopilar datos digitales utilizando herramientas básicas, como formularios en línea, y presentarlos de forma accesible (por ejemplo, utilizando encabezados en los cuadros). (AD)
7. Puedo aplicar procedimientos estadísticos básicos a los datos en un entorno estructurado (por ejemplo, una hoja de cálculo) para producir gráficos y otras visualizaciones (por ejemplo, histogramas, diagramas de barras, diagramas circulares).
8. Sé interactuar con la visualización de datos dinámicos y puede manipular gráficos dinámicos de interés (por ejemplo, los proporcionados por Eurostat, sitios web gubernamentales).
9. Puedo diferenciar entre los diferentes tipos de lugares de almacenamiento (dispositivos locales, red local, nube) que son los más adecuados para utilizar (por ejemplo, los datos en la nube están disponibles en cualquier momento y desde cualquier lugar, pero tiene implicaciones en el tiempo de acceso).
10. Puedo utilizar herramientas de datos (por ejemplo, bases de datos, minería de datos, software de análisis) diseñadas para gestionar y organizar información compleja, para apoyar la toma de decisiones y la resolución de problemas.

- **Normas APA 7ma y plagio académico**

- **Ítems**

1. Estoy al tanto de los cambios más recientes que se incluyen en la 7ma edición de las normas APA.
2. Conozco cómo citar adecuadamente diferentes tipos de fuentes (libros, artículos, sitios web) según las normas APA 7ma edición.
3. Sé cómo elaborar una lista de referencias de acuerdo con las normas APA 7ma edición.



4. Estoy familiarizado con las normas APA 7ma edición para la inclusión de tablas y figuras en documentos académicos.
5. Aplico las normas APA 7ma edición en todos mis trabajos académicos.
6. He recibido formación específica sobre el uso de las normas APA 7ma para evitar plagio académico
7. Busco activamente recursos y formación para mejorar mi habilidad en el uso de las normas APA 7ma edición.
8. Creo que el conocimiento de las normas APA 7ma edición es fundamental para mi desarrollo profesional como educador.
9. Entiendo claramente la definición de plagio académico.
10. Reconozco la importancia de parafrasear correctamente para evitar el plagio.
11. Estoy consciente de las consecuencias académicas que conlleva cometer plagio.
12. He aprendido de manera autónoma sobre la aplicación de las normas APA 7m
13. Estoy familiarizado con las herramientas de detección de plagio que utilizan mis profesores para revisar mis trabajos.
14. Comprendo que el autoplagio (reutilizar mi propio trabajo previo) también puede ser considerado plagio.

Muestra: alumnos y alumnas matriculados en el Grado en Educación Infantil y el Grado en Educación Primaria, Doble grado, Mención de Inglés, Mención de Música, Grado en Educación Social, Grados en Filologías de la Universidad de Salamanca. Para su selección se opta por criterios incidentales o de conveniencia, según su disponibilidad a responder el cuestionario (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio, 2014).

Características del cuestionario: Cada ítem se mide en una escala Likert de 11 intervalos, donde 0 representa el valor mínimo y 10 el máximo. También se recogen las características sociodemográficas de los participantes: género, experiencia de uso con Internet, dispositivos de acceso y frecuencia de uso; estos datos nos permitirán describir la muestra, y posiblemente estudiar su influencia sobre otras variables.

Validación del cuestionario: La validación de instrumentos de evaluación, como el cuestionario de competencias informacionales dirigido a estudiantes universitarios,

es un proceso fundamental para garantizar la fiabilidad y la validez de los datos recogidos. Para el PID consideramos que la validación del cuestionario es un instrumento que puede medir de manera precisa y consistente las competencias informacionales, que son esenciales para el desempeño académico y profesional de los estudiantes.

El proceso de validación involucra varias etapas como la revisión por expertos (equipo del PID) y análisis estadístico de los datos recogidos para evaluar la consistencia interna. Además, es importante considerar la validez de contenido, que implica asegurarse de que los ítems del cuestionario cubren de manera adecuada todos los aspectos relevantes de las competencias informacionales, así como la validez de constructo, que evalúa si el instrumento refleja las teorías y modelos subyacentes a las competencias informacionales.

Se estructura con la herramienta Google Forms y se presenta a través de correo electrónico la descripción e intencionalidad del proyecto así como las instrucciones. Después de leer el instrumento de recolección de datos se les pide que valoren en una escala Likert del 1 a 5 según el grado de acuerdo o desacuerdo con la afirmación (siendo 1 muy en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo y 5 muy de acuerdo). Enlace al cuestionario de validación es : <https://forms.gle/VHjwNK3YVUNkdo7C8>

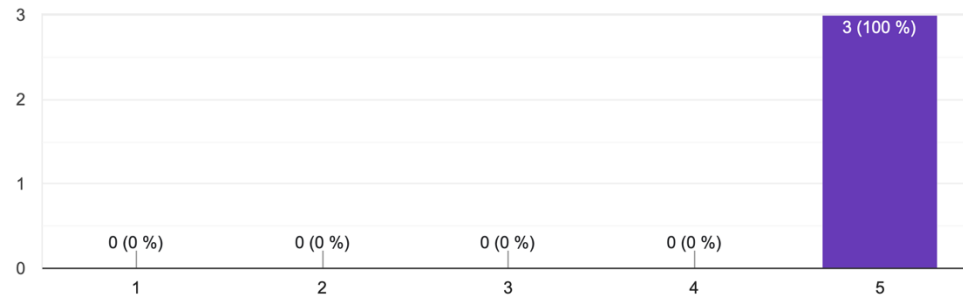
Resultados del cuestionario:

- *Validación de cuestionario*



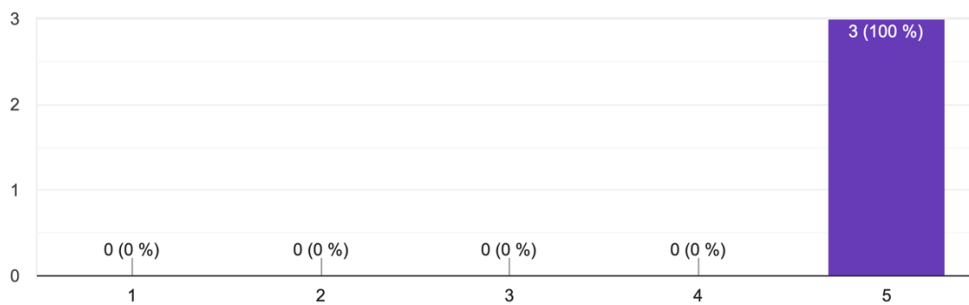
1. Coherencia. ¿Las preguntas elaboradas tienen relación con el título y con los diferentes aspectos de investigación?

3 respuestas



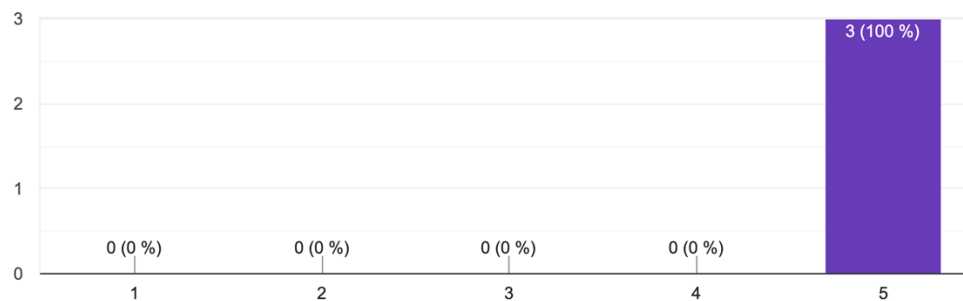
2. Claridad. ¿La claridad de las preguntas son adecuadas y se entienden?

3 respuestas



3. Metodología. ¿El instrumento elaborado responde al objetivo de la investigación?

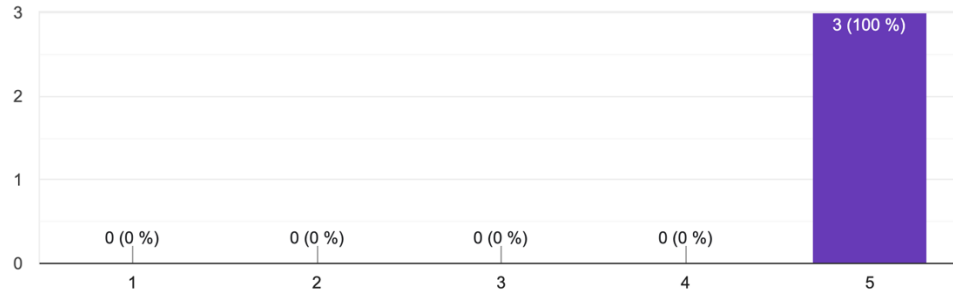
3 respuestas





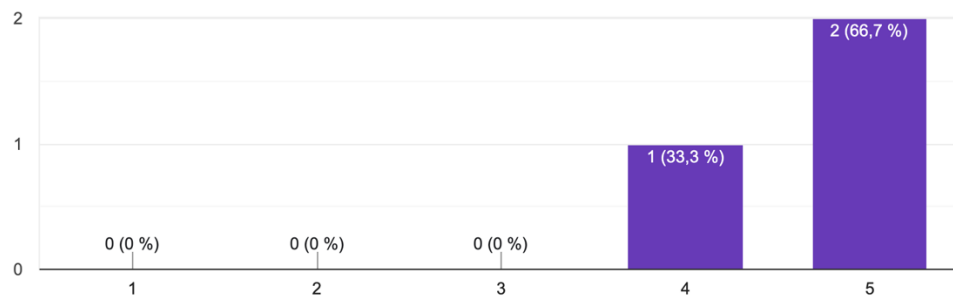
4. Suficiencia. ¿La calidad y la cantidad de preguntas es adecuado?

3 respuestas



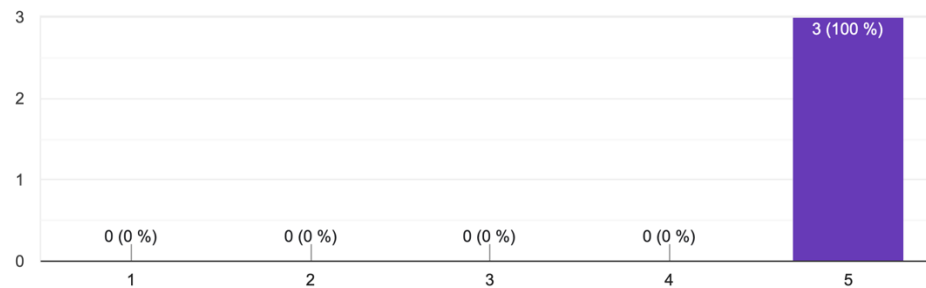
5. Experticia. ¿Existe una relación del conocimiento de los encuestados con el contenido del instrumento?

3 respuestas



6. Intencionalidad. ¿Existe intencionalidad expresada en las preguntas expuestas?

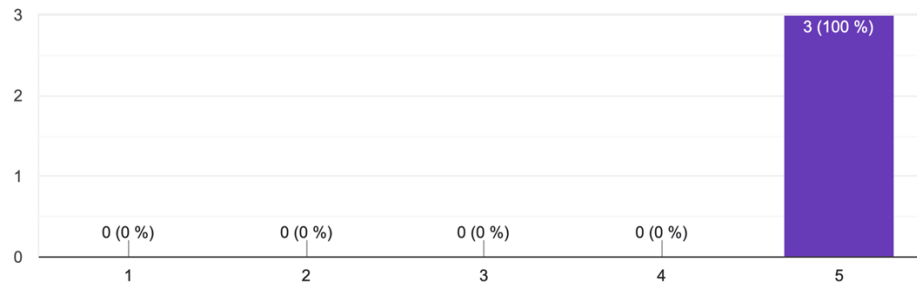
3 respuestas





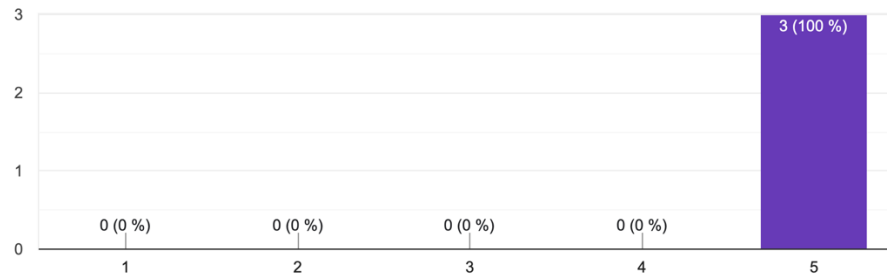
7. Organización. ¿Existe una secuencia lógica y ordenada en las preguntas?

3 respuestas



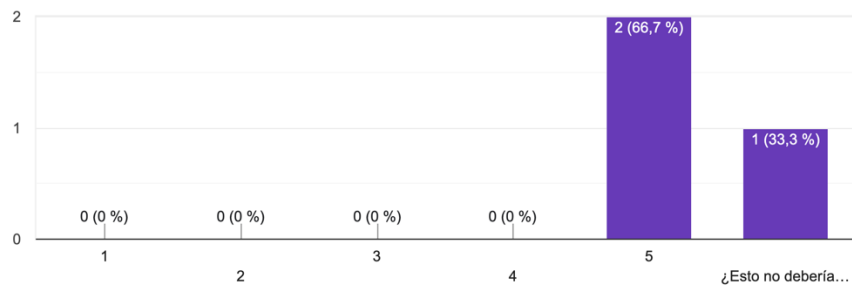
8. Pertinencia. ¿Considera Ud. que las opciones empleadas son correctas para medir los diferentes aspectos de la investigación?

3 respuestas



9. Coherencia ¿Hay coherencia entre preguntas en cuanto a la forma y estructura?

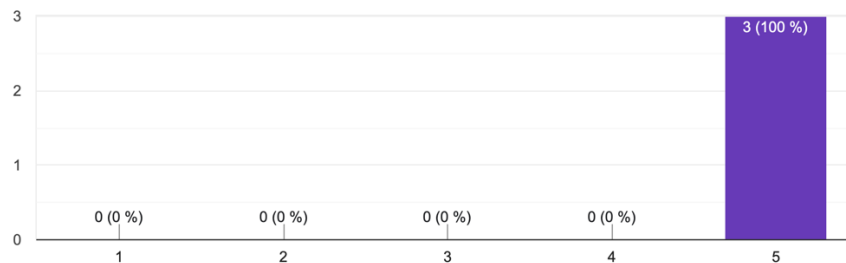
3 respuestas





10. Adecuación ¿considera que la escala de valoración utilizada puede medir la intencionalidad del ítems?

3 respuestas



En base a los resultados se puede apreciar una alta valoración por parte de los expertos hacia el cuestionario de identificación de competencia a los estudiantes. Solo se ajustaron algunos aspectos relacionados con la gramática y la organización dentro de la aplicación Google Forms.

- *Cuestionario de estudiantes*

Para aplicar el cuestionario a los los profesores del proyecto

Fiabilidad del cuestionario Considerando el análisis de fiabilidad con coeficiente de Alpha de CronBach, se puede identificar que es muy aceptable.

Estadísticas de fiabilidad

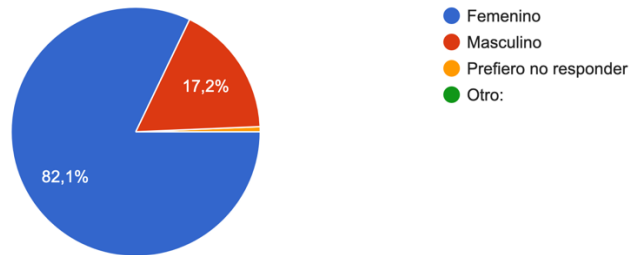
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,955	,957	61



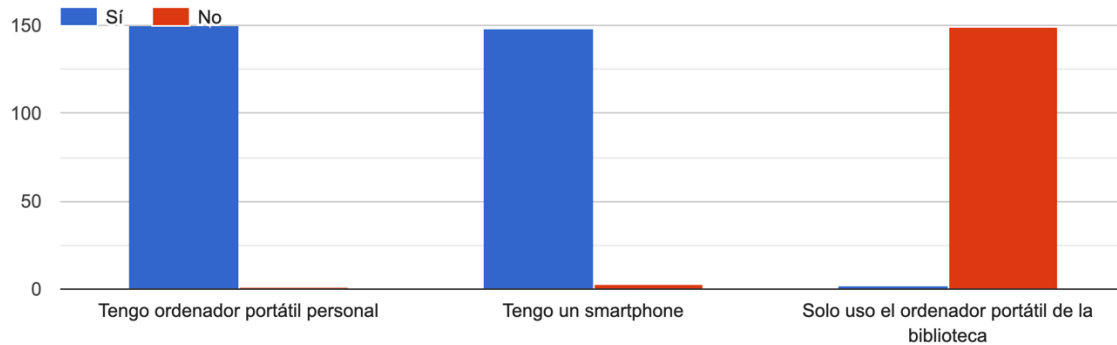
Primera parte. Descripción de la muestra y uso de la tecnología.

Género

151 respuestas



Uso de la Tecnología



Conexión a internet (elige el más habitual)

151 respuestas



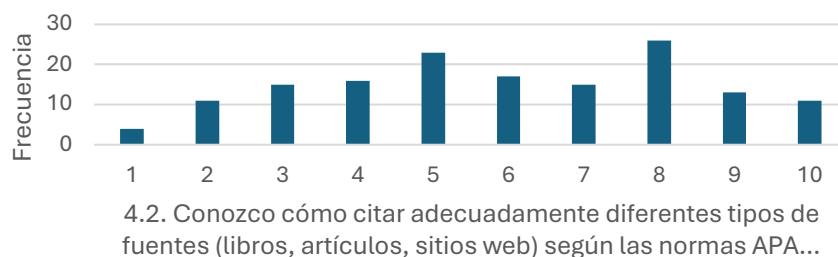
Resultados relevantes con representación gráfica de un análisis descriptivo básico.

Queremos destacar que la enseñanza de las normas APA 7ma edición es crucial para los estudiantes de grado de magisterio, dado que un conocimiento insuficiente de estas normas puede afectar negativamente su rendimiento académico y profesional. Solo el 4,6% de los estudiantes pueden utilizar herramientas de datos diseñadas para gestionar y organizar información, lo que demuestra una carencia significativa en competencias informacionales esenciales. Además, el 18,5% no está al tanto de los cambios más recientes en las normas APA, y solo el 7,3% tiene conocimiento actualizado, lo que resalta una brecha en la formación que puede limitar la capacidad de los estudiantes para producir trabajos académicos de alta calidad. Asimismo, únicamente el 7,3% sabe citar adecuadamente diferentes tipos de fuentes, y solo el 25,8% reconoce aplicar las normas APA en sus trabajos académicos, lo que evidencia una deficiencia que podría ser subsanada mediante una instrucción más rigurosa y sistemática en el uso de estas normas.

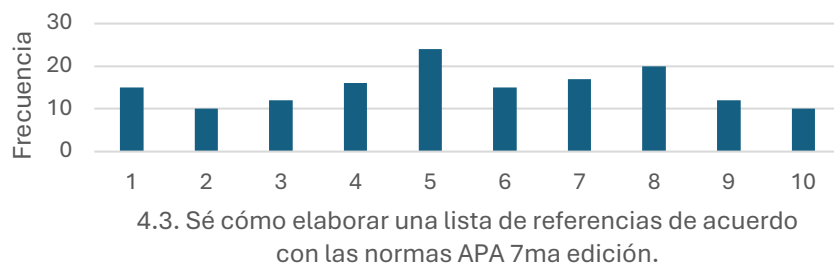
El desarrollo de competencias informacionales y la comprensión profunda de las normas APA son igualmente esenciales para evitar el plagio académico y promover la integridad académica. Solo el 6,6% de los estudiantes sabe elaborar una lista de referencias conforme a las normas APA 7ma, y apenas el 11,3% ha recibido formación específica para evitar el plagio mediante el uso de estas normas. La comprensión del plagio académico es limitada: aunque el 33,1% de los estudiantes es consciente de las consecuencias del plagio, solo el 20% reconoce la forma correcta de parafrasear, y apenas el 10,6% comprende cómo evitar el plagio. Además, solo el 22% de los estudiantes está familiarizado con las herramientas de detección de plagio utilizadas por los profesores. Estos datos subrayan la necesidad de integrar la enseñanza de las normas APA 7ma y el desarrollo de competencias informacionales en el currículo, no solo para mejorar el rendimiento académico, sino también para preparar a los futuros docentes en la aplicación rigurosa de estándares académicos y la promoción de la integridad en el ámbito educativo. Los REA pueden ser un apoyo para alcanzar estas metas.



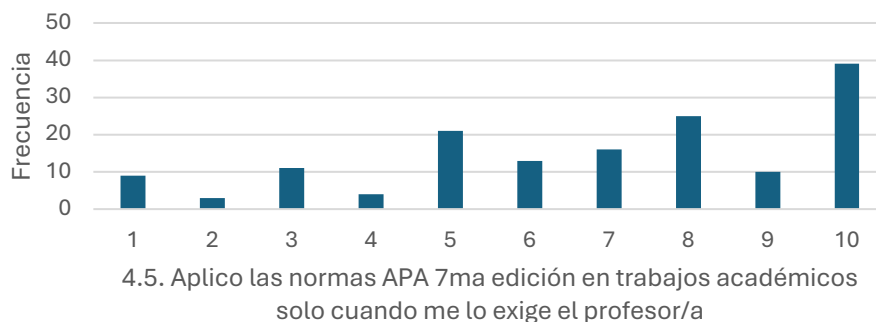
4.2. Conozco cómo citar adecuadamente diferentes tipos de fuentes (libros, artículos, sitios web) según las normas APA 7ma edición.



4.3. Sé cómo elaborar una lista de referencias de acuerdo con las normas APA 7ma edición.

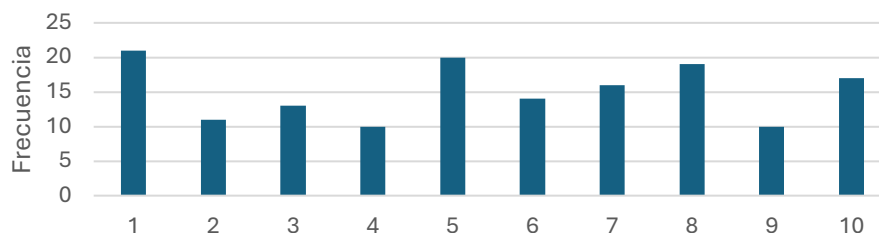


4.5. Aplico las normas APA 7ma edición en trabajos académicos solo cuando me lo exige el profesor/a



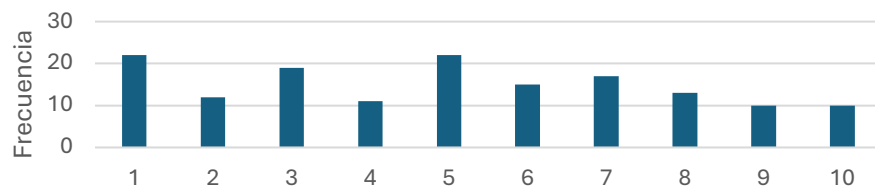


4.6. He recibido formación específica sobre el uso de las normas APA 7ma para evitar plagio académico.



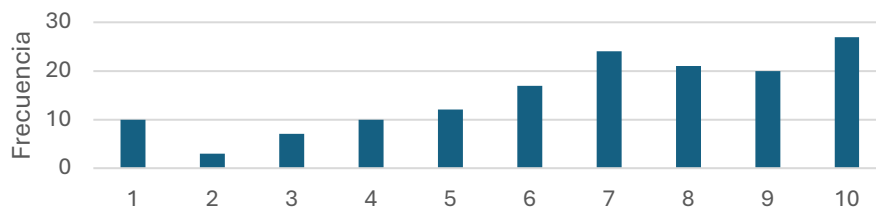
4.6. He recibido formación específica sobre el uso de las normas APA 7ma para evitar plagio académico.

4.7. Busco activamente recursos y formación para mejorar mi habilidad en el uso de las normas APA 7ma edición.



4.7. Busco activamente recursos y formación para mejorar mi habilidad en el uso de las normas APA 7ma edición.

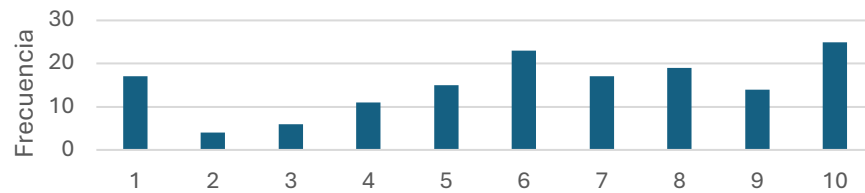
4.9. Creo que el conocimiento de las normas APA 7ma edición es fundamental para mi desempeño académico.



4.9. Creo que el conocimiento de las normas APA 7ma edición es fundamental para mi desempeño académico.

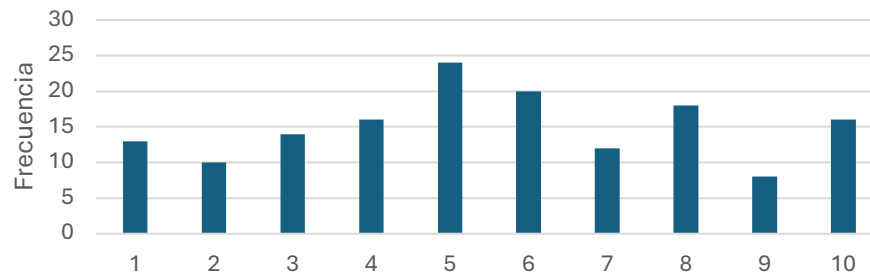


4.10. Creo que el conocimiento de las normas APA 7ma edición es fundamental para mi desarrollo profesional como educador.



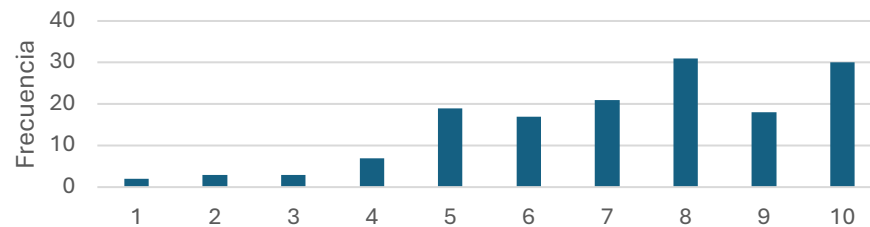
4.10. Creo que el conocimiento de las normas APA 7ma edición es fundamental para mi desarrollo profesional como...

4.11. Comprendo la definición de plagio académico, pero no cómo evitarlo.



4.11. Comprendo la definición de plagio académico, pero no cómo evitarlo.

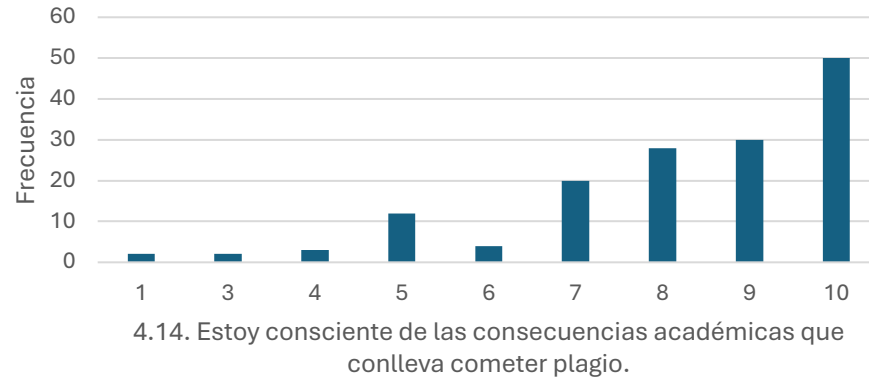
4.13. Reconozco la importancia de parafrasear correctamente para evitar el plagio.



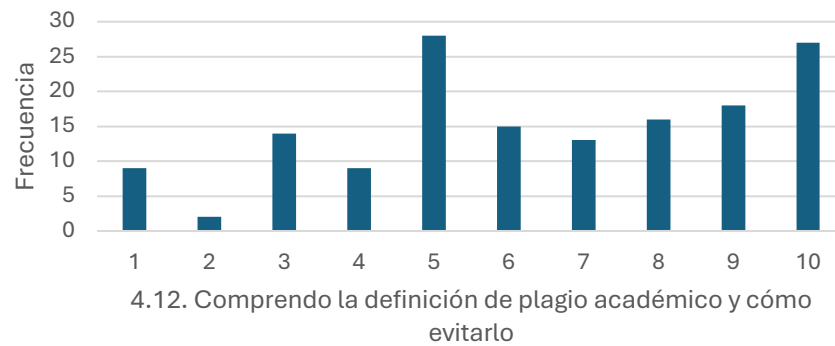
4.13. Reconozco la importancia de parafrasear correctamente para evitar el plagio.



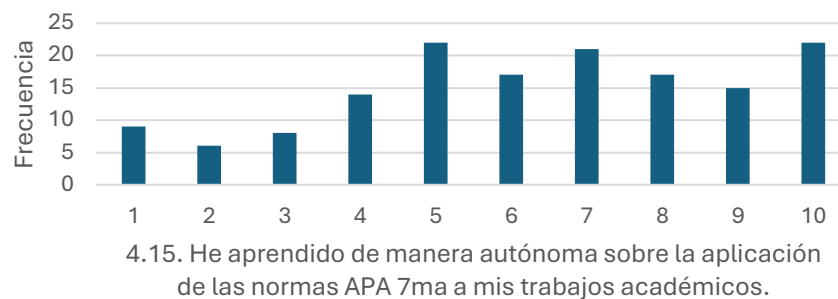
4.14. Estoy consciente de las consecuencias académicas que conlleva cometer plagio.



4.12. Comprendo la definición de plagio académico y cómo evitarlo

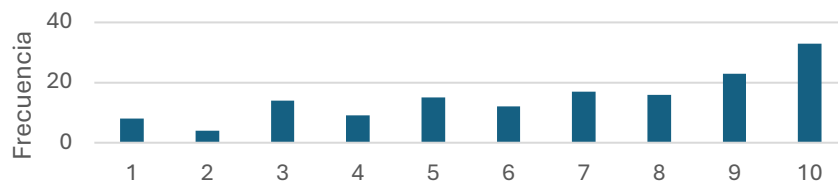


4.15. He aprendido de manera autónoma sobre la aplicación de las normas APA 7ma a mis trabajos académicos.



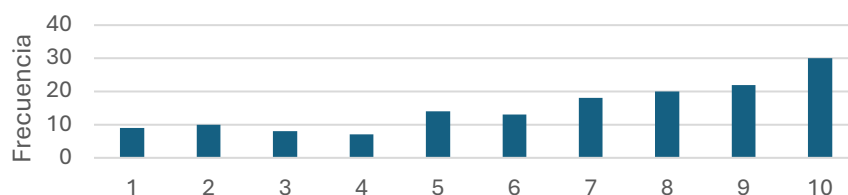


4.16. Estoy familiarizado con las herramientas de detección de plagio que utilizan mis profesores para revisar mis trabajos (como Turnitin).



4.16. Estoy familiarizado con las herramientas de detección de plagio que utilizan mis profesores para revisar mis...

4.17. Comprendo que el autoplagio (reutilizar mi propio trabajo previo) también puede ser considerado plagio si no lo cito correctamente.



4.17. Comprendo que el autoplagio (reutilizar mi propio trabajo previo) también puede ser considerado plagio si no lo cito correctamente.

5.3. Fase 3. Búsqueda, almacenamiento y desarrollo de REAs.

En el proceso de búsqueda de recursos educativos, se estableció una base de datos donde los profesores participantes del proyecto fueron compartiendo a través de la base de datos:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1bu8wLzwDhJxGQRhKFUIbTdDXzx4ogJqc9GyEkjcWu7Y/edit?usp=sharing>

5.4. Fase 4. Desarrollo y aplicación de actividad de divulgación de los REAs.

"Cómo Aplicar las Normas APA 7ma Edición y Evitar el Plagio Académico para Estudiantes de Grado en Magisterio"

Fase 1: Análisis

Objetivo: Identificar las necesidades y definir los objetivos de aprendizaje.

Actividades:

- **Encuestas:** Realizar encuestas a estudiantes de grado en magisterio para identificar su nivel de conocimiento sobre las normas APA y el plagio académico.
- **Análisis de objetivos:** Determinar los objetivos del recurso educativo, que son enseñar a los estudiantes cómo aplicar correctamente las normas APA 7ma edición y cómo evitar el plagio académico.

Resultados:

- **Necesidades identificadas:** Estudiantes tienen dificultades con la citación y referencia según las normas APA y no siempre comprenden plenamente el concepto de plagio.
- **Objetivos de aprendizaje:** Al finalizar el recurso, los estudiantes podrán:
 1. Aplicar correctamente las normas de citación y referencia de la APA 7ma edición.
 2. Identificar y evitar prácticas que constituyen plagio académico.
 3. Utilizar herramientas y estrategias para verificar la originalidad de su trabajo.

Fase 2: Diseño

Objetivo: Planificar la estructura y el contenido del recurso educativo, considerando los principios del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).

Actividades:

- **Estructura del contenido:** Dividir el contenido en módulos temáticos.
 - **Módulo 1:** Introducción a las normas APA 7ma edición.
 - **Módulo 2:** Cómo citar y referenciar diferentes tipos de fuentes.
 - **Módulo 3:** Estrategias para evitar el plagio académico.
 - **Módulo 4:** Herramientas y recursos para verificar la originalidad.
- **Selección de formatos:** Utilizar videos de YouTube, lecturas, imágenes, infografías y actividades interactivas.

- **Diseño de actividades:** Crear actividades que involucren ejemplos reales y ejercicios prácticos.

Aplicación del DUA:

- **Múltiples formas de representación:** Ofrecer información a través de textos, videos, infografías y ejemplos prácticos.
- **Múltiples formas de acción y expresión:** Incluir actividades interactivas, cuestionarios y ejercicios de autoevaluación.
- **Múltiples formas de participación:** Incluir foros de discusión y espacios para feedback.

Fase 3: Desarrollo

Objetivo: Crear y ensamblar los contenidos educativos y materiales de aprendizaje.

Actividades:

- **Producción de materiales:**
 - **Videos:** Grabar videos tutoriales sobre cada módulo y utilizar videos de YouTube relacionados.
 - **Guías de lectura:** Escribir textos explicativos sobre la importancia de la citación adecuada y las consecuencias del plagio.
 - **Infografías:** Diseñar infografías que resuman las reglas principales de la APA y ejemplos de plagio.
 - **Ejercicios interactivos:** Desarrollar cuestionarios y actividades prácticas utilizando ejemplos reales de citaciones y casos de plagio.

Resultados:

- **Videos producidos:** Tutoriales sobre las normas APA, citación y plagio.
- **Guías de lectura:** Textos claros y concisos sobre las normas APA y el plagio.
- **Infografías interactivas:** Visuales atractivos que resumen información clave.
- **Ejercicios interactivos:** Cuestionarios y actividades con ejemplos reales.

Fase 4: Implementación

Objetivo: Poner en uso el recurso educativo desarrollado.

Actividades:

- **Publicación:** Subir los recursos educativos a una plataforma de acceso abierto.
- **Capacitación:** Proveen instrucciones a los estudiantes sobre cómo acceder y utilizar los materiales.

- **Promoción:** Difundir los recursos a través de redes sociales, boletines informativos de la universidad y grupos de estudiantes.

Resultados:

- **Recursos publicados:** Materiales disponibles en una plataforma de acceso abierto.
- **Instrucciones dadas:** Guías claras para que los estudiantes accedan y utilicen los recursos.
- **Difusión realizada:** Promoción efectiva de los recursos para maximizar su alcance.

Fase 5: Evaluación

Objetivo: Evaluar la efectividad del material educativo y realizar mejoras continuas.

Actividades:

- **Evaluación formativa:** Recopilar feedback de los estudiantes durante el uso del recurso para hacer ajustes y mejoras.
- **Evaluación sumativa:** Analizar el impacto del recurso después de su uso durante un período para determinar si se han alcanzado los objetivos de aprendizaje.
- **Revisión y actualización:** Actualizar los recursos basándose en el feedback y la evaluación de los estudiantes.

Resultados:

- **Feedback recopilado:** Opiniones y sugerencias de los estudiantes sobre la utilidad y efectividad del recurso.
- **Análisis del impacto:** Datos sobre el desempeño de los estudiantes y su comprensión de las normas APA y el plagio.
- **Recursos actualizados:** Mejoras continuas basadas en el feedback recibido.

Contenido

Módulo 1: Introducción a las Normas APA 7ma Edición

- **Video explicativo (YouTube):** [¿Qué es la APA y por qué es importante?](https://www.youtube.com/watch?v=jW1ZRDP_Iso)
https://www.youtube.com/watch?v=jW1ZRDP_Iso
- **Guía de lectura:** "Principales cambios en la APA 7ma edición."
- **Infografía:** "Estructura de un trabajo según APA."

Módulo 2: Cómo Citar y Referenciar Diferentes Tipos de Fuentes

- **Video tutorial (YouTube):** [Cómo citar libros, artículos y páginas web.](https://www.youtube.com/watch?v=O3XBKbZZTK4)
<https://www.youtube.com/watch?v=O3XBKbZZTK4>

- **Ejemplos prácticos:** Ejemplos reales de citaciones en texto y referencias al final del documento.
- **Actividad interactiva:** Cuestionario sobre la correcta citación y referencia según APA.

Módulo 3: Estrategias para Evitar el Plagio Académico

- **Video explicativo (YouTube):** [¿Qué es el plagio y cómo evitarlo?](https://www.youtube.com/watch?v=9rwtOwGwVRU)
<https://www.youtube.com/watch?v=9rwtOwGwVRU>
- **Guía de lectura:** "Consecuencias del plagio académico y cómo parafrasear correctamente."
- **Infografía:** "Tipos de plagio y cómo reconocerlos."

Módulo 4: Herramientas y Recursos para Verificar la Originalidad

- **Video tutorial (YouTube):** [Uso de herramientas de detección de plagio.](https://www.youtube.com/watch?v=NecQE0g1r1k)
<https://www.youtube.com/watch?v=NecQE0g1r1k>
- **Actividad práctica:** Ejercicio de revisión de un documento utilizando una herramienta de detección de plagio.

Justificación y Aplicación del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA)

Múltiples formas de representación:

- **Videos:** Proveen una explicación visual y auditiva de los conceptos.
- **Textos:** Ofrecen una explicación detallada y pueden ser revisados a ritmo propio.
- **Infografías:** Resumen la información clave de manera visual y atractiva.

Múltiples formas de acción y expresión:

- **Cuestionarios interactivos:** Permiten a los estudiantes evaluar su comprensión en tiempo real.
- **Ejemplos prácticos:** Facilitan la aplicación de conocimientos teóricos a situaciones reales.
- **Actividades prácticas:** Ofrecen oportunidades para practicar habilidades de citación y detección de plagio.

Múltiples formas de participación:

- **Foros de discusión:** Fomentan la interacción entre estudiantes y permiten compartir experiencias y dudas.
- **Espacios para feedback:** Proveen un canal para que los estudiantes expresen sus opiniones y sugerencias, mejorando así el recurso continuamente.



Se diseñó una breve actividad de 20 min para que los estudiantes interactuaran con el recurso durante una sesión de clase con los estudiantes del grado de Infantil y Primaria. Se les facilitó la url del recurso y se les solicitó que interactuaran y respondieran a las preguntas. Solo se pudieron obtener 5 interacciones, las cuales valoraron como de gran utilidad para su proceso de aprendizaje. El enlace al recurso: <https://view.genially.com/662820f0bf4ea40015e39fb7/guide-microsite-educacion-superior>

Debido al factor tiempo, no se pudo ampliar la muestra de estudiantes que interactuaran con el recursos y lo valoraran. Se espera que para el próximo curso se pueda ampliar la investigación y completar esta fase con efectividad.

5.5. **Fase 6:** Difusión y publicación de los resultados (4 ponentes).

Se participó en el congreso IV Congreso InternacionalInnovación en la docencia e investigación de las Ciencias Sociales y Jurídicas, en el área temática de Ciencias de la Educación y del comportamiento <https://inndoc.org/nodos/ciencias-de-la-educacion-y-del-comportamiento/> Simposios de Experiencias exitosas de proyectos de innovación docente y renovación pedagógica en Educación <https://inndoc.org/simposios/a04-s02/> y se ha participado activamente durante los días del congreso (27 y 28 de junio) <https://inndoc.org/ponencia/recursos-educativos-en-abierto-creados-con-diseno-universal-de-aprendizaje-para-el-fomento-de-las-competencias-informacionales/>

Se espera obtener la posibilidad de presentar un capítulo de libro como capítulo de libro en un monográfico editado por editorial de impacto (Q1 en el vigente Índice General SPI).

6. Conclusiones

El presente informe académico ha abordado un conjunto de objetivos específicos orientados a mejorar la comprensión y aplicación de las competencias informacionales entre los estudiantes universitarios, con un enfoque particular en la prevención del plagio académico y el correcto uso de las normas APA 7ma edición. A través de una serie de fases y tareas, el Proyecto de Innovación Docente (PID) ha logrado avances significativos en varias áreas clave.

Primero, se identificaron los conocimientos previos de los estudiantes respecto a las competencias informacionales, específicamente en lo que concierne al plagio académico y las normas APA 7ma edición. Este diagnóstico inicial permitió orientar de manera precisa las siguientes etapas del proyecto, asegurando que las intervenciones educativas se adaptaran adecuadamente a las necesidades reales de los estudiantes.

Asimismo, se desarrollaron REA adaptados a los principios del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), cumpliendo con los estándares de e-learning para su utilización en espacios virtuales de aprendizaje. Estos recursos no solo han sido diseñados para ser inclusivos y accesibles, sino que también han sido evaluados en términos de su calidad y efectividad, asegurando que cumplan con los más altos estándares educativos.

A continuación, se diseñó e implementó una actividad práctica de capacitación para los estudiantes de las diferentes asignaturas involucradas en el PID, utilizando los REA adaptados a los principios del DUA. Esta actividad permitió a los estudiantes interactuar directamente con los materiales educativos y aplicar sus conocimientos en un entorno práctico y controlado.

No obstante, cabe señalar que no se logró evaluar de manera amplia o completa el impacto de la aplicación de los REA adaptados a los principios del DUA en los estudiantes, ni se pudo organizar un banco de Recursos Educativos en Abierto (REA) de diferentes niveles de granularidad, centrados en los temas de plagio académico y normas APA 7ma edición en el repositorio GREDOS de la Universidad de Salamanca.

Estas limitaciones representan un área pendiente para futuras investigaciones y evaluaciones, que permitirán obtener una visión más completa del impacto y la efectividad de estos recursos educativos en el proceso de aprendizaje de los estudiantes; al mismo tiempo, el banco de recursos constituiría una herramienta valiosa y accesible para estudiantes y docentes, facilitando el acceso a materiales educativos de alta calidad y pertinencia.

Finalmente, los resultados del PID han sido difundidos en el IV Congreso Internacional Innovación en la docencia e investigación de las Ciencias Sociales y Jurídicas (<https://inndoc.org/>) Esta difusión no solo ha permitido compartir los hallazgos y buenas prácticas con la comunidad académica, sino que también ha contribuido al debate y al desarrollo continuo en el campo de la educación superior.

En resumen, el PID ha logrado avances significativos en la promoción de la integridad académica y el fortalecimiento de las competencias informacionales entre los estudiantes universitarios. A pesar de las limitaciones en la evaluación del impacto de los REA y el repositorio en GREDOS, los logros alcanzados sientan una base sólida para futuras iniciativas e investigaciones en este ámbito crucial para la educación superior.

7. Bibliografía

- Badke, W. (2017). *Research Strategies: Finding Your Way through the Information Fog*. iUniverse.
- Bruce, C. S. (2008). *Informed Learning*. Association of College and Research Libraries.
- CAST. (2020). *About Universal Design for Learning*. Center for Applied Special Technology. Retrieved from <https://www.cast.org/>
- Colvard, N. B., Watson, C. E., & Park, H. (2018). *The impact of open educational resources on various student success metrics*. International Journal of Teaching and Learning in Higher Education, 30(2), 262-276.
- Gürel, E. (2017). *SWOT Analysis: A Theoretical Review*. Journal of International Social Research, 10(51), 994-1006. <https://doi.org/10.17719/jisr.2017.1832>

- Head, A. J., DeFrain, E., Fister, B., & MacMillan, M. (2020). *Information Literacy in the Age of Algorithms: Student Experiences with News and Information, and the Need for Change*. Project Information Literacy Research Institute.
- Hilton, J. (2020). *Open educational resources, student efficacy, and user perceptions: A synthesis of research published between 2015 and 2018*. Educational Technology Research and Development, 68(3), 853-876.
- Humphrey, A. (2005). *SWOT Analysis for Management Consulting*. SRI Alumni Newsletter, SRI International.
- Lipson, C. (2019). *Doing Honest Work in College: How to Prepare Citations, Avoid Plagiarism, and Achieve Real Academic Success*. University of Chicago Press.
- MacMillan, M., & Rosenblatt, S. (2020). *Teaching Information Literacy through APA Citation: A Case Study*. College & Research Libraries, 81(5), 711-726.
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). *Universal Design for Learning: Theory and Practice*. CAST Professional Publishing.
- Rao, K., & Meo, G. (2016). *Using Universal Design for Learning to design standards-based lessons*. SAGE Open, 6(4), 1-12.
- Smith, S. J., & Basham, J. D. (2014). *Designing online learning opportunities for students with disabilities*. TEACHING Exceptional Children, 46(5), 127-137.
- UNESCO. (2018). *Media and Information Literacy: Reinforcing Human Rights, Countering Radicalization and Extremism*. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265548>
- UNESCO. (2019). *Open Educational Resources (OER)*. Retrieved from <https://en.unesco.org/themes/building-knowledge-societies/oer>
- Vuorikari, R., Kluzer, S. and Punie, Y., DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, ISBN 978-92-76-48883-5, doi:10.2760/490274, JRC128415.
- Wiley, D., & Hilton, J. L. (2018). *Defining OER-enabled Pedagogy*. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 19(4), 133-147.