



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
CONCURSO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PARA TESIS A NIVEL
PREGRADO 2021



Uso de Mendeley y su influencia en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T

Tesis para obtener el título profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática.

AUTOR:

Lloy Pool Pinedo Tuanama

ASESOR:

Ing. Dr. Miguel Angel Valles Coral

Tarapoto – Perú

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
CONCURSO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PARA TESIS A NIVEL
PREGRADO 2021





**Uso de Mendeley y su influencia en el cumplimiento de criterios bibliográficos en
la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la
UNSM-T**

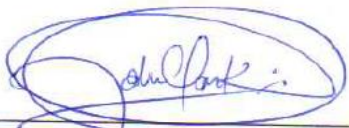
AUTOR:

Lloy Pool Pinedo Tuanama

Sustentado y aprobado el 22 de abril del 2022 por los siguientes jurados:


Lic. Est. Edwin A. Hernández Torres
Presidente


Ing. Mg. Richard Enrique Injante Oré
Secretario


Ing. John Clark Santa María Pinedo
Vocal

Declaración de autenticidad

Yo, Lloy Pool Pinedo Tuanama, identificado con DNI N° 71011959 de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática, autor de la tesis que lleva como título: “Uso de Mendeley y su influencia en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T.”

Declaro que:

El tema de tesis es auténtico, siendo resultado de mi trabajo personal, que no ha sido copiado, que no se ha utilizado ideas, formulaciones, citas integrales e ilustraciones diversas, sacadas de cualquier tesis, obra, artículo, memoria, etc., (en versión digital o impresa), sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, tanto en el cuerpo del texto, figuras, cuadros, tablas u otros que tengan derecho de autor.

En ese sentido, soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objeto de sanciones universitarios y/o legales.

Tarapoto, 22 de febrero del 2022.



Lloy Pool Pinedo Tuanama

DNI N° 71011959

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Pinedo Tuanama Lloy Pool		
Código de alumno :	71011959	Teléfono:	939375741
Correo electrónico :	lpinedo@unsm.edu.pe	DNI:	71011959

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	Ingeniería de Sistemas e Informática
Escuela Profesional de:	Ingeniería de Sistemas e Informática

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título :	Uso de Mendeley y su influencia en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T
Año de publicación:	2022

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	()	Embargo	(X)
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

Publicación de la tesis como artículo científico
--

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI “**Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA**”.



Firma del Autor

8. Para ser llenado en el Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto de la UNSM - T.

Fecha de recepción del documento.

13 / 05 / 2022



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología
e Innovación de Acceso Abierto – UNSM.

Ing. Grecia Vanessa Fachin Ruiz

Responsable

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación a mis padres Raul Pinedo y Nena Tuanama, a mi hermana Alexia Pinedo y a mi amada Kasidy Argandoña. Gracias por el amor, sacrificio y apoyo brindado en mi formación profesional.

Agradecimientos

La tesis recibió el apoyo financiero de la UNSM, concurso de proyectos de tesis de pregrado, periodo 2021, mediante Resolución N° 802-2021-UNSM/CU-R.

Agradezco a mi asesor Dr. Miguel Valles Coral y compañero Milquiaset Jiménez Montalban, quienes compartieron sus conocimientos para lograr los objetivos propuestos.

Asimismo, a los docentes de la FISI, quienes con dedicación y sabiduría forjan ingenieros de sistemas e informática para la sociedad. Por otra parte, agradezco a todos los estudiantes y docentes que estuvieron involucrados en la ejecución del proyecto.

Índice general

Dedicatoria.....	vi
Agradecimientos.....	vii
Índice general	viii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xii
Abstract.....	xiii
Introducción.....	1
CAPÍTULO I REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	6
1.1. Antecedentes de la investigación.....	6
1.2. Bases teóricas.....	8
1.3. Definición de términos básicos.....	26
CAPÍTULO II MATERIALES Y MÉTODOS	28
2.1. Tipo y nivel de investigación.....	28
2.2. Diseño de investigación	28
2.3. Población y muestra.....	29
2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos	30
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	34
CAPÍTULO III RESULTADOS Y DISCUSIÓN	35
CONCLUSIONES.....	67
RECOMENDACIONES	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXOS	78

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de la muestra por carrera profesional	30
Tabla 2. Información de jueces expertos	32
Tabla 3. Tabla de valoración del primer instrumento.....	32
Tabla 4. Tabla de valoración del segundo instrumento	33
Tabla 5. Bases de datos electrónicos	37
Tabla 6. Síntesis de medición de la variable dependiente	53
Tabla 7. Prueba de normalidad de los datos	64
Tabla 8. Resumen de prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes	65

Índice de figuras

Figura 1. Características básicas de gestores bibliográficos.....	9
Figura 2. Fases de la fomentación del uso de Mendeley adaptado del modelo IPECC	12
Figura 3. Cronograma de fomentación del uso de Mendeley	12
Figura 4. Funciones de la revisión bibliográfica	18
Figura 5. Comparación entre revisión sistemática y sistematizada	19
Figura 6. Relaciones entre conceptos de revisiones bibliográficas	20
Figura 7. Fase de búsqueda y evaluación de la revisión sistematizada	21
Figura 8. Fases de análisis y síntesis de la revisión sistematizada	21
Figura 9. Protocolo de búsqueda e identificación de fuentes de información	35
Figura 10. Almacenamiento y organización de información en Mendeley	39
Figura 11. Línea de tiempo de la fomentación del uso de Mendeley	42
Figura 12. Creación del taller de capacitación en el campus virtual	43
Figura 13. Comunicación con los participantes por correo electrónico institucional	44
Figura 14. Valoración de la gestión de la información.....	45
Figura 15. Valoración de la transferencia de conocimiento	46
Figura 16. Percepción del taller de capacitación en el uso de Mendeley	47
Figura 17. Ingreso al sistema web	48
Figura 18. Página principal del sistema web	49
Figura 19. Formulario de registro de información de los proyectos	49
Figura 20. Evaluación de la dimensión Revisión bibliográfica.....	50
Figura 21. Evaluación de la dimensión Organización bibliográfica	50
Figura 22. Evaluación de la dimensión Citas y referencias bibliográficas.....	51
Figura 23. Resultados de la evaluación en el sistema web	51
Figura 24. Modelo Entidad Relación (MER) de base de datos	52
Figura 25. Comparación de Referencias en idioma extranjero	53
Figura 26. Comparación del Nivel de indexación de la referencia	54
Figura 27. Comparación del Uso de literatura gris.....	55
Figura 28. Comparación de Párrafos del planteamiento citados	55
Figura 29. Comparación de Investigaciones previas	56

Figura 30. Comparación del Uso de macros para la gestión de las referencias bibliográficas	57
Figura 31. Comparación del Uso de estructuras de documentos reglamentados	58
Figura 32. Comparación de Aplicación correcta de la norma de citación	58
Figura 33. Comparación de los Tipos de referencias utilizadas	59
Figura 34. Comparación de los Metadatos completos de las referencias	59
Figura 35. Comparación de Número de referencias bibliográficas	60
Figura 36. Comparación de Actualización de las referencias	61
Figura 37. Comparación de Inclusión de DOI.....	61
Figura 38. Comparación de Citas de investigaciones del repositorio institucional	62
Figura 39. Rango de promedios.....	65

Resumen

La gestión de la información en la elaboración de trabajos de investigación es pertinente para cumplir criterios bibliográficos exigidos por las instituciones universitarias; no obstante, su procedimiento suele ser realizado de forma manual, por lo que la calidad de los resultados de las investigaciones es deficiente en lo que respecta la revisión del estado del arte, citas y referencias bibliográficas. En este sentido, el objetivo del estudio fue evaluar la influencia del uso de Mendeley en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T. Para ello, se realizó un estudio aplicado de enfoque cuantitativo y nivel explicativo, bajo un diseño cuasi experimental. La población muestral constó de 60 proyectos de investigación divididos en dos grupos, 30 de control y 30 experimental, las mismas que se evaluaron mediante un instrumento validado de listado de verificaciones. Asimismo, se aplicó la técnica de la encuesta con un cuestionario como instrumento para valorar la fomentación del gestor bibliográfico en los estudiantes considerados grupo experimental. Entre los resultados destaca que el taller de capacitación en el uso de Mendeley fue bueno con valores del 97%, 87% y 83%, respecto de la gestión de la información, transferencia de conocimiento y percepción del taller respectivamente. Asimismo, se obtuvo que la Sig. asintótica fue igual a 0.000 menor al P-valor 0.05 mediante la prueba de U de Mann Whitney, de modo que, se concluye que existe influencia significativamente del uso de Mendeley en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación.

Palabras clave: revisión bibliográfica, cita, referencia, gestores bibliográficos, universidad

Abstract

Information management in the preparation of research papers is relevant to meet bibliographic criteria required by university institutions; however, its procedure is usually performed manually, so the quality of research results is poor in terms of the review of the state of the art, citations and bibliographic references. In this sense, the objective of the study was to evaluate the influence of the use of Mendeley in the fulfillment of bibliographic criteria in the writing of research projects in UNSM-T undergraduate students. For this purpose, an applied study of quantitative approach and explanatory level, under a quasi-experimental design, was carried out. The sample population consisted of 60 research projects divided into two groups, 30 control and 30 experimental, which were evaluated through a validated checklist instrument. Likewise, the survey technique was applied with a questionnaire as an instrument to evaluate the promotion of the bibliographic manager in the students considered as the experimental group. Among the results, it stands out that the training workshop on the use of Mendeley was good with values of 97%, 87% and 83%, with respect to information management, knowledge transfer and perception of the workshop, respectively. Likewise, using the Mann Whitney U test, it was obtained that the asymptotic Sig. was equal to 0.000 less than the P-value 0.05, so it was concluded that there is a significant influence of the use of Mendeley in the fulfillment of bibliographic criteria in the writing of research projects.

Keywords: bibliographic review, citation, reference, bibliographic managers, university



Introducción

Para Martín & Lafuente (2017) la revisión bibliográfica es un proceso fundamental en el desarrollo de un trabajo de investigación y según Grijalva et al. (2019) nos permite obtener información de estudios o experimentos realizados de acuerdo a la especificidad del tema a investigar. Una metodología científica para la revisión bibliográfica propuesta por Candia Luján et al. (2019) y Codina (2018) es la sistematización de la revisión, aplicando un protocolo que aporte transparencia, rigor y trazabilidad de las fuentes recopiladas.

Las citas y referencias bibliográficas otorgan reconocimiento a los autores de investigaciones apropiadas en el proceso de revisión bibliográfica (Cantín & Chuhuaicura, 2016). Cabe recalcar que, las citas y referencias son elaboradas según criterios bibliográficos establecidos en los reglamentos de investigación de cada universidad.

A nivel internacional, un estudio realizado por Reyes Pérez et al. (2020) menciona la necesidad de usar estrategias en el proceso investigativo que tributen en el uso eficiente de gestores bibliográficos. En este sentido, Dal Sasso Mendes et al. (2019) resaltan que el deficiente uso de referenciadores bibliográficos y revisión literaria afecta la calidad de citas y referencias bibliográficas en la construcción del texto científico.

En el contexto nacional Barja-Ore et al. (2019) refieren que las universidades necesitan fomentar el uso de las herramientas tecnológicas como los gestores bibliográficos y las bases de datos, debido a que las investigaciones tienen deficiente revisión del estado del arte. Desde el punto de vista de Cvetkovic-Vega et al. (2017), esta irregularidad se debe a la poca valoración de los productos resultantes, además de la ausencia de cultura de publicación y las deficiencias en la calidad científica y editorial.

En el ámbito local, una investigación realizada por Valles-Coral (2019) resalta que la percepción del cómo se realiza gestión y otros aspectos de la investigación, en la Universidad Nacional de San Martín, es deficiente; debido a la ausencia de estrategias editoriales que garanticen la publicación de las investigaciones como artículos científicos en revistas indexadas por el incumplimiento de los criterios bibliográficos y bibliométricos.

Asimismo, y valiéndonos de Valles-Coral et al. (2020) en la Universidad Nacional de San Martín, institución que desarrolla investigación y genera conocimiento con normas y reglamentos que velan por los aspectos editoriales de su producción científica (UNSM, 2017), se reconoce la deficiente difusión del uso de gestores de referencias bibliográficas para la redacción de proyectos de investigación, desconociendo funcionalidades que faciliten la gestión de citas y referencias (Milewski & Williamson, 2017), esto hace que los estudiantes los elaboren de forma manual.

Al mismo tiempo, se reconoce la insuficiente incorporación de herramientas tecnológicas que controlen el seguimiento de redacción de proyectos de investigación, con la finalidad de reconocer el nivel de cumplimiento de indicadores bibliográficos parte del reglamento general de investigación, frente a ello, Madariaga Fernández et al. (2016), declaran la deficiencia en la infraestructura informática y de comunicaciones para promover la gestión del conocimiento basada en la inversión del patrimonio tecnológico de software educativos en las universidades.

Sin embargo y siguiendo con Valles-Coral et al. (2020), consideran que a pesar de los esfuerzos realizados por fomentar e incorporar el uso de herramientas tecnológicas en el proceso de la investigación, y luego de una revisión de campo en el repositorio institucional, tal como lo hicieron Perdomo et al. (2020), se identificó el deficiente cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos en los estudiantes de diferentes grados universitarios.

Esto se debe a que, basándonos en Rodríguez Fleitas et al. (2016) y Aleixandre-Benavent et al. (2019), en conjunto la deficiente difusión de procesos para la correcta gestión bibliográfica y el desconocimiento de metodologías aplicables al proceso mismo de revisión, hace que los estudiantes organicen inadecuadamente su bibliografía; por lo que los procesos de revisión bibliográfica del estado del arte se apliquen inadecuadamente.

Se suma a esto el desconocimiento de los criterios bibliográficos del reglamento general de investigación, por lo que de acuerdo a Fryš & Kovářová (2020), se elaboran citas y referencias bibliográficas sin considerar normas y estilos estandarizados y aprobados, de modo que, según López Padrón et al. (2019) y Piña-Osorio & Aguayo-Rousell (2017), las citas y referencias son incorrectas, debido a que los estudiantes no poseen competencias en la administración bibliográfica, generando revisiones recurrentes y tediosas de documentos referenciados.

Esto finalmente repercute en la dificultad de la publicación de artículos científicos a partir de las tesis culminadas, según Valles-Coral (2019), por la imposibilidad de adecuarse a los criterios bibliográficos exigidos por las revistas científicas, y la baja calidad académica, científica y bibliográfica de los resultados de las investigaciones que se realizan en la universidad (Hernández et al. 2019).

Debido a la naturaleza del nivel de ejecución del estudio, la limitante pertinente que se ha identificado fue que luego de una revisión exhaustiva de los documentos que rigen la gestión de la investigación en la universidad, todavía existe la necesidad de realizar cambios y adecuaciones al reglamento general de investigación y los documentos anexos. Pues la universidad debería adoptar estrategias operativas que obliguen a la comunidad universitaria al uso de gestores bibliográficos para garantizar la calidad de las citas y referencias dentro de las normas adoptadas por la institución.

Como solución al problema, se socializó y fomentó el uso del gestor de referencias bibliográficas Mendeley en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T para garantizar el cumplimiento de los criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación, pretendiendo con ello incrementar su calidad editorial de manera que se puedan publicar como artículos científicos y extender la cultura de publicación que ubique a la universidad como referente en el campo científico. Bajo este enfoque, se planteó la hipótesis: el uso de Mendeley influye significativamente en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T.

En cuanto a la importancia del estudio desde un ámbito social, la investigación fomentó el uso del gestor de referencias bibliográficas Mendeley que fue de utilidad para los estudiantes de pregrado de la UNSM-T, puesto que según Kotyk (2016), su integración en el proceso de la investigación científica permite administrar fuentes de información y generar citas y referencias con estilos normalizados, garantizado el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos, por ende, la calidad académica, científica y bibliográfica de sus resultados.

En un contexto económico, en el estudio se desarrolló una herramienta tecnológica basado en dashboard para monitorear los indicadores bibliográficos de los proyectos de investigación desarrollados por los estudiantes de pregrado, de manera que se obtuvo un sistema para su

posible integración en las unidades de investigación de la UNSM, de modo que, contribuyera a minimizar costos en la obtención de un programa informático.

La importancia desde un ámbito cultural se fundamentó en Rojas Mesa & Leal Urueña (2019), ya que la investigación contribuye a la cultura científica sentando las bases para la adopción de una revisión sistemática del estado de arte integrando Mendeley en el proceso por parte de los estudiantes de pregrado, y a su vez según Valladares-Garrido et al. (2017), influya en la cultura de publicación, al incrementar la calidad editorial y bibliográfica de las investigaciones, que a futuro puedan convertirse en artículos científicos aceptados en revistas indizadas.

La propuesta teórica de la investigación fue el análisis de los modelos de Gómez-Luna et al. (2014) y Codina (2018), con el objetivo de crear una ruta teórica de revisión bibliográfica sistematizada que permita organizar y administrar la información. Cabe subrayar que ambas teorías postulan un diagnóstico y examen minucioso para realizar la revisión sistematizada como proceso fundamental en la investigación del estado de arte.

Así, para la definición de la variable Uso de Mendeley, se efectuó un estudio y adaptación del procedimiento realizado por Negre Bennassar et al. (2018), quienes experimentaron la gestión y curación de la información a través de Mendeley. A partir de ello, se desarrollaron competencias en estudiantes de pregrado para el manejo adecuado del gestor bibliográfico, con la finalidad de gestionar las citas y referencias en sus trabajos.

En un sentido práctico, la fomentación del uso de las TICs en el proceso investigativo, mejoró las competencias y habilidades de los estudiantes en el uso de gestores bibliográficos y la adopción de metodologías de revisión sistematizada para la búsqueda de información, garantizando el cumplimiento de criterios bibliográfico.

Por otra parte, se afinó los instrumentos de recolección de datos a partir de los estudios de Gallegos et al. (2017); Martín & Lafuente (2017) y Perdomo et al. (2020), con ello se realizarán investigaciones que utilicen metodologías compatibles, de manera que se posibiliten estructuras y metodologías de revisión más robustas en el tiempo, ya que luego de una amplia revisión bibliográfica local se apreció la falta de estudios sobre el tema abordado, por lo que se favoreció en los estudios efectuadas en la institución universitaria.

En este panorama, se propuso como objetivo general evaluar la influencia del uso de Mendeley en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T. Mientras que los objetivos específicos fueron: 1) diseñar una metodología de revisión bibliográfica sistematizada para la búsqueda e identificación de fuentes de información; 2) fomentar el uso de Mendeley para la gestión de referencias bibliográficas en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T; 3) construir una herramienta de evaluación del nivel de cumplimiento de indicadores bibliográficos en los proyectos de investigación de la UNSM-T; y 4) comparar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en estudiantes de pregrado de la UNSM-T asignados como grupo experimental y control.

El estudio se estructura en tres capítulos. En el capítulo I, se muestran los antecedentes de la investigación, fundamentos teóricos de las variables y definición de términos básicos. En el capítulo II, se describe el tipo, nivel y diseño de la investigación, la población y muestra, técnicas y validación de los instrumentos de recolección de datos y los métodos de procesamiento y análisis; y en el capítulo III se presentan los resultados y discusión del estudio en relación a los objetivos planteados. Finalmente, se exponen las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos derivados de la investigación.

CAPÍTULO I

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1.1. Antecedentes de la investigación

En el proceso de revisión del estado del arte se ha logrado identificar seis antecedentes de investigación que más se asemejan al presente estudio y que sus resultados puedan ser discutidos con los hallazgos de la misma. Estos se detallan a continuación de acuerdo a su ámbito geográfico:

Internacional. En una investigación realizada por Gallegos et al. (2017) denominado “Utilidad de los gestores bibliográficos en la organización de la información para fines investigativos” determinaron los procesos de investigación inmersos en la organización de la información científica por parte de estudiantes universitario, esto a través de una metodología de corte transversal, en la que aplicaron como instrumentos revisiones bibliográficas, entrevistas, encuestas y cuestionarios sobre la capacitación en el uso de gestor bibliográfico EndNote. Entre sus principales resultados, destacaron la baja difusión de los gestores, tanto por el lado de los docentes, como de los estudiantes, ya que solo 12% de nivel básico e intermedio, y 8% superior, hacen uso de aquello, manifestando también que un 80% emplean Word como herramienta para generar citas bibliográficas.

Otra investigación realizada por George Reyes & Salado Rodríguez (2019) titulada “Competencias investigativas con el uso de las TIC en estudiantes de doctorado” analizaron las competencias investigativas de doctorandos relacionado al uso de las TICs en universidades mexicanas, mediante un estudio exploratorio descriptivo, de enfoque mixto; y cuestionarios como instrumento. Los resultados declaran que las fuentes para la búsqueda de información son repositorios científicos; google y otros se ubican en segundo lugar, siendo Wikipedia el último. En cuanto al uso de herramientas para la gestión bibliográfica, 41.67% doctorandos del Colson emplean Word, mientras 33.33% hacen uso de Mendeley. En la UAEH, 31.58% usan Word, y el mismo porcentaje no emplean algún tipo de herramienta. Finalmente, en la Unison, reconocieron que el 25% utilizan Word y Mendeley.

Dal Sasso Mendes et al. (2019) en su investigación “Uso de gestores de referencias bibliográficas en la selección de los estudios primarios en revisión integrativa” enseñaron a estudiantes la construcción de base de datos y selección de estudios primario en el proceso de revisó integrativa mediante el software EndNote, esto a través de un estudio de reflexión. En sus resultados lo autores hacen hincapié en la importancia de estas herramientas para mejorar la selección de fuentes de información primaria, permitiendo con ello encontrar referencias duplicadas, identificación de idiomas, seleccionar fuentes de acuerdo a periodos de publicación y, sobre todo, la automatización de citas y referencias bibliográficas en la producción de textos científicos.

Nacional. En este contexto, Guillen-Valle et al. (2018) en su estudio “Gestor de referencia como herramienta en la reducción de similitudes en trabajos de investigación” determinaron la incidencia de Zotero en la disminución de los índices de similitud en trabajos de investigación, mediante un estudio cuantitativo, pre-experimental; con una muestra de 24 tesis de postgrado. Entre sus resultados sostuvieron que al hacer uso del gestor se logró la disminución del 43.09% de similitud en documentos, por otra parte, realizar una búsqueda adecuada en bases de datos normalizados se disminuyó un 40%. Declarando finalmente la importancia del uso de Mendeley para la gestión de información científica y la reducción de similitud, puesto que la automatización de citas y referencias bibliográficas permitieron la disminución de 41%93 de errores bibliográficos en trabajos científicos.

Desde otra perspectiva, en su investigación Chávez Medrano (2017) titulado “Gestor de referencias bibliográficas Mendeley en la redacción de textos argumentativos de los estudiantes de Psicología de la Universidad Católica Sedes Sapientiae. Tarma. 2016” determinaron el efecto del uso de un gestor en la producción de textos argumentativos por parte de 27 estudiantes universitarios, esto mediante un estudio aplicado, explicativo pre-experimental. Emplearon como análisis estadístico para validar la influencia las pruebas de rangos con signo de Wilcoxon (pre y pos test), encontrando así, que previo a la intervención, 51.9% de estudiantes presentaron nivel no logrado y 13 en proceso y/o logrado (48.1%), pos manipulación de la variable independiente, encontraron que 22.2% de estudiantes obtuvieron nivel logrado y 77.8% logrado y/o sobresaliente.

Local. Un estudio muy cercano a la presente investigación en el ámbito local, fue llevada a cabo por Valles Coral et al. (2019) denominado “Modelo de gestión bibliométrico y su efecto en el Ranking de producción científica de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto”, en esta investigación resaltamos la incorporación del uso de gestores bibliográficos y criterios de incorporar 30 referencias bibliográficas en las investigaciones como estrategia bibliométrica para garantizar la calidad científica de los resultados. Además, la aplicación de capacitaciones para el fortalecimiento de competencias y habilidades de publicación científica en gestión de visibilidad e impacto científico al equipo investigador y sus fases posteriores pertinentes de evaluación, mejoraron competencias investigativas, ya que antes el 95.7% y 4.3% presentaron bajo y regular nivel, mientras que después, 66.7% y 33.3% obtuvieron puntaje regular y bueno, aumentado así el ranking de la universidad.

1.2. Bases teóricas

Se ha realizado una revisión literaria exhaustiva para consolidar el sustento teórico de la investigación. Se buscó en bases de datos electrónicos, en donde las principales fuentes de información fueron editoriales y revistas científicas de acceso abierto. Se hizo la búsqueda en idioma español e inglés, tratando de filtrar información no mayor a 5 años de antigüedad. A continuación, se exponen las teorías en base a las variables e indicadores del estudio.

1.2.1. Gestores de referencias bibliográficas

Los gestores bibliográficos, también denominados software de citas, son herramientas informáticas que permiten gestionar la información científica recopilados en la búsqueda bibliográfica (Díaz Aguila & Fonseca Pérez, 2018); estas tienen diferentes funcionalidades, como gestionar estilos de citas normalizados y mejorar el proceso de elaboración de citas y referencias bibliográficas de forma automática en los trabajos de investigación (Díez et al., 2019).

Desde el punto de vista de Orbegoso Ciudad (2016), los gestores pueden considerarse un aplicación tecnológica esencial en el proceso investigativo, especialmente para el manejo de la información científica, ya que facilita el trabajo de los estudiantes, permitiendo usar normas y/o estilos de redacción estandarizados internacionalmente y, proceso o elementos que intervienen en la recopilación y organización bibliográfica.

1.2.2. Tipos de gestores bibliográficos

Seguindo con Orbegoso Ciudad (2016), clasifica a los referenciadores bibliográficos de acuerdo a los siguientes tipos:

- **Gestores de referencias clásicos**, la cual comprende a Reference Reference Manager, EndNote y ProCite.
- **Gestores en el entorno web**, como EndNote Web, Ref Works, Zotero y Mendeley.
- **Gestores de referencias sociales**, están Connotea y Citeulike.

ZOTERO	DOCEAR	MENDELEY			
✓ API abierta documentada	✓ API abierta	✓ API abierta	✓ La extracción de metadatos incrustados de archivos PDF	✓ La extracción de metadatos incrustados de archivos PDF	✓ La extracción automática de metadatos de metadatos de archivos PDF
✓ Gestiona los contenidos en tres secciones de interfaz de usuario	✓ En <i>única</i> sección de interfaz de usuario	✓ Gestiona los contenidos en tres secciones de interfaz de usuario	✗ Anotaciones en PDF	✓ Anotaciones en PDF	✓ Anotaciones en PDF
✓ Importación automática de datos	✗ Importación automática de datos	✓ Importación automática de datos	✓ Extracción de PubmedIDs y ArxivIDs de archivos PDF	✗ Extracción de PubmedIDs y ArxivIDs de archivos PDF	✓ Extracción de PubmedIDs y ArxivIDs de archivos PDF
✓ Importación automática desde bibliotecas digitales y desde Google Scholar	✗ Importación automática desde bibliotecas digitales y desde Google Scholar	✓ Importación automática desde bibliotecas digitales y desde Google Scholar	✓ Exportación de datos a Bib-TeX, pero no los actualiza automáticamente	✓ Exportación de datos a Bib-TeX	✓ Exportación y actualiza automáticamente los datos a Bib-TeX
					✓ Integración MS Word
					✗ Sincronización de archivos con otros ordenadores
					✓ Sincronización de archivos con otros ordenadores sólo con Dropbox
					✗ Recomendaciones de artículos científicos
					✓ Recomendaciones de artículos científicos
					✗ Colaboración con la comunidad científica
					✓ Colaboración con la comunidad científica

Figura 1. Características básicas de gestores bibliográficos
Fuente: (López Carreño 2014)

López Carreño (2014) comparó las funcionalidades de tres gestores bibliográficos en la cual analizó las características básicas de cada uno de ellos al momento de capturar y crear citas y referencias bibliográficas (Figura 1).

Se puede considerar que los gestores presentan un gran porcentaje de características que son compartidas por igual, sin embargo, el gestor Mendeley es quien cumple con todos los requerimientos básicos en general, sobresaliendo por sus múltiples funcionalidades como software de referenciación bibliográfica.

Es preciso señalar que, según López Carreño (2014), el mercado actual ofrece numerosos gestores bibliográficos que permiten a los investigadores o académicos mejorar la organización y gestión de las fuentes de información, a través de su sistematización y administración. Esta diversidad de gestores bibliográficos hace difícil la elección de uno en particular, por lo que se

recomienda que el usuario destaque los requerimientos que deseen utilizar para posteriormente escoger y valorar un gestor que satisfaga sus necesidades.

En el marco de la presente investigación, la aplicación y uso correcto de los gestores bibliográficos brindan en los estudiantes nuevos mecanismos para la gestión de la información científica a partir de la recopilación y organización de documentos y, automatización de citas y referencias. Estos gestores facilitan dicha gestión de manera sistemática y eficiente, por lo tanto, se consideran un factor estratégico en la investigación científica, ya que su aplicación garantiza los criterios editoriales y bibliográficos en la redacción de documentos investigativos (Morales Caluña & Altamariano Capelo, 2019).

Ahora bien, el presente estudio aborda el uso del gestor bibliográfico Mendeley ya que es uno del software que brinda mayores funcionalidades para la organización de la información, gestión de citas y referencias bibliográficas y, sobre todo, sobresale por brindar mayor almacenamiento de documentos sea el caso que las cuentas registradas corresponden a correos institucionales, razón alguna que se acondiciona al presente estudio porque se desarrolla en una institución de nivel superior universitario.

1.2.3. Gestor bibliográfico “Mendeley”

Mendeley permite recopilar, administrar y organizar fuentes de información, así como generar citas en diferentes estilos estandarizados. Además, permite buscar texto en un grupo de artículos y extraer metadatos de documentos PDF, facilitando la colaboración y comunicación de investigadores a nivel mundial (Elston, 2019).

Un estudio realizado por Kratochvíl (2017) recomienda el uso de Mendeley debido a las múltiples funcionalidades y calidad de referencias bibliográficas que generan. Estas ventajas se originan por la combinación de características de gestores bibliográficos tradicionales y aquellos con utilidad de red de comunicación científica-social, además, destaca por brindar facilidad en su obtención desde la forma gratuita, corporativo o *Premium*, añádase la disponibilidad en versión web y escritorio, siendo compatible con varios sistemas operativos.

Algunas de sus características principales son descritas por Roderó (2017) en los siguientes puntos:

- Crea y administra citas de diversas fuentes o documentos.

- Importa citas procedentes de diversas fuentes de datos.
- Organizar la información mediante carpetas, subcarpetas, etc.
- Extrae automáticamente los metadatos de las fuentes.
- Subraya y realiza anotaciones en los documentos.
- Obtiene estadísticas detalladas de autores y publicaciones.
- Red de comunicación científica.

1.2.4. Fomentación del uso de Mendeley

Ríos-González (2017) manifiesta que la capacitación o cualquier otro tipo de taller sobre cuestiones o temáticas de investigación científica constituye un principio fundamental en la formación integral del estudiante a nivel superior, en la cual se fortalecen hábitos y cultura de investigación mejorando las experiencias y adquisición de conocimientos en la producción científica.

Así, el plan de fomentación involucró reconocer las acciones que se llevarán a cabo para cumplir con actividades programadas durante un periodo establecido, las mismas tienen que estar acordes a las posibilidades relativas de los estudiantes intervenidos, con el objetivo de cumplir las metas trazadas en la ejecución del estudio (Fierro et al., 2019).

Para ello, se ha empleado el modelo de gestión de proyectos IPECC, que significa: Iniciar, Planificar, Ejecutar, Controlar y Cerrar (propuesto por Lynch y Roecker), para la realización de los talleres de capacitación en el uso del gestor bibliográfico, dicho modelo fue aplicado con anterioridad por Negre Bennassar et al. (2013).

Según Negre Bennassar et al. (2018) este tipo de modelo está orientado a la solución de problemas y, a la investigación y desarrollo I+D. Las acciones que se efectúan para fomentar el uso de Mendeley a través de un taller de capacitación se describen en la siguiente figura:

INICIO	Articulación visión del taller. Establecimiento de metas y requisitos.	ITERATIVIDAD
PLANIFICACIÓN	Diseño y elaboración de recursos. Organización de sesiones bajo plataforma virtual. Selección y organización del grupo de trabajo. Establecimiento de objetivos, requerimientos de la capacitación y criterios de prácticas.	
EFECUCIÓN	Orientación del proceso. Establecimiento de mecanismos de comunicación e intercambio. Realización de sesiones.	
CONTROL	Seguimiento y asesoramiento respecto al proceso y resultados parciales. Lectura, análisis y valoración parcial del proyecto.	
CIERRE	Término de la capacitación. Valoración del taller por los estudiantes. Evaluación final de proyectos.	

Figura 2. Fases de la fomentación del uso de Mendeley adaptado del modelo IPECC

Fuente: Elaboración propia a partir de Negre Bennassar et al. (2018).

En este sentido, resultó necesario establecer un cronograma para la ejecución del taller de capacitación según las fases establecidas en el modelo IPECC (Figura 3), recalcando que se tenía previsto que la fomentación se realizará en un periodo de dos meses. En la siguiente figura se expone el cronograma de actividades:

Fomentación del uso de Mendeley	Mayo				Junio		
	Semana				Semana		
	1	2	3	4	1	2	3
Inicio							
1. Articulación visión del proyecto.	X						
2. Establecimiento de metas y requisitos.	X						
Planificación							
1. Diseño y elaboración de recursos.		X	X				
2. Organización de sesiones bajo plataforma virtual.			X				
3. Selección y organización del grupo de trabajo.			X				
4. Establecimiento de objetivos, requerimientos de la capacitación y criterios de práctica.				X			
Ejecución							
1. Orientación del proceso.				X			
2. Establecimiento de mecanismos de comunicación e intercambio.				X			
3. Realización de sesiones.				X	X		
Control							
1. Seguimiento y asesoramiento respecto al proceso y resultados parciales.						X	X
2. Lectura, análisis y valoración parcial del proyecto.							X
Cierre							
1. Término de la capacitación.							X
2. Valoración del taller por los estudiantes.							X
3. Evaluación final de proyectos.							
	Fin de ciclo						

Figura 3. Cronograma de fomentación del uso de Mendeley

Fuente: Elaboración propia

Un punto importante de la presente investigación, es que la fomentación del uso de Mendeley permite evaluar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en estudiantes de pregrado, por lo que se asegura que la fase de control

seguimiento y asesoramiento respecto al proceso del taller de capacitación y resultados parciales sean eficientes.

Entiéndase por cumplimiento de criterios bibliográficos a la observancia de indicadores bibliográficos establecidos en el manual de investigación de la UNSM y en las actuales exigencias de criterios editoriales en revistas científicas indexadas, por esta razón, el propósito fue lograr que se cumplan todos estos criterios bibliográficos actuales de calidad exigidos internacionalmente, y al mismo tiempo los tesis consoliden una base sólida del estado del arte para futuras publicaciones de los resultados de sus investigaciones como artículo científico.

Por otro lado, Vázquez-Antonio et al. (2018) aclaran que la evaluación de documentos de carácter científico, como tesis de grados, artículos, etc.; se tienen que realizar a través de indicadores consolidados en una rúbrica que se adapte a la finalidad del objetivo de evaluación y/o normativas institucionales.

Considerando esta definición, la evaluación de los criterios bibliográficos se realizó en base a un listado de verificaciones afianzado por el reglamento de investigación de la UNSM, el cual midió el nivel de cumplimiento de dichos indicadores, esto mediante un sistema de información basado en dashboard que agilizó el proceso.

A continuación, evidenciamos los conceptos fundamentales que fueron utilizados en el proceso de valoración de la fomentación del uso de Mendeley mediante un taller de capacitación, seguimiento y orientación de su manejo:

i) Gestión de la información

- **Identificaciones de base de datos electrónicos normalizados**

La identificación de base de datos electrónicos normalizados hace referencia a la acción de tipificar los recursos o aplicaciones informáticas que se encuentran en la nube (internet) de manera que se identifique la normalización de repositorios digitales de carácter científico, es decir, aquellos que almacenan documentos científicos que pasaron por una revisión exhaustiva de calidad académica.

- **Evaluación y análisis de fuentes de información**

Con respecto a la evaluación de las fuentes de información, se refiere a que estas procedan de bases de datos confiables y pertinentes a la investigación que se pretende desarrollar. En

cuanto al análisis de la información, se refiere al ejercicio de profundizar sobre la lectura de un documento a fin determinar si la información vertida en ella pueda ser tomada como referencia.

- **Aplicación de estrategias de búsqueda avanzada**

Básicamente, la aplicación de estrategias de búsqueda avanzada de documentos científicos durante el proceso de revisión del estado del arte es la capacidad de utilizar las herramientas propias de las bases de datos electrónicas para filtrar información de manera eficiente, ello también se puede aplicar mediante operadores booleanos o lógicos como AND y OR, mejorando así los resultados que procesan los algoritmos de búsqueda de cada repositorio. Cabe señalar que, se puede realizar varias combinaciones de los operadores y estos pueden variar según el buscador.

- **Aplicación de criterios de inclusión y exclusión**

Los criterios de inclusión y exclusión de información para ser referenciados en las investigaciones se refieren al juicio que un académico o profesional debe regirse para determinar que fuentes consultadas cumplen con los requisitos de documentos de calidad científica que se desea obtener.

En la literatura se identifican múltiples maneras de aplicarlos, de los que se destaca como inclusión, la información procedente de artículos científicos, congresos, capítulos de libros, etc., menores a cinco años de antigüedad, idioma en español, inglés, etc.; y exclusión, aquellos documentos considerados literatura gris, años de publicación superiores, etc.

- **Identificación de fuentes primarias**

Es un factor clave que conlleva a los investigadores, académicos u cualquier tipo de agente relacionado a la ciencia, identificar fuentes primarias en el amplio volumen de información que se encuentra en el internet.

Este aspecto es de suma importancia, puesto que proporciona credibilidad de la información que se desea tomar, como ejemplo, se considera fuentes primarias a los hallazgos o declaraciones que se realizan dentro de documentos científicos, o los mismos reportes estadísticos que presentan las encuestadoras; por el contrario, fuentes secundarias, serían los mismos reportes replicados mediante redes sociales o periódicos.

- **Organización de las fuentes de información**

Las fuentes de información que son recopiladas en el proceso de revisión bibliográfica muchas veces suelen estar desorganizadas, por la razón de las carencias de técnicas de sistematización y/o estructuración de documentos. En este sentido, organizar la información es la capacidad del investigador de mantener un orden clasificando todos los documentos según su utilidad en el marco de la redacción de los textos científicos, es decir, implica catalogar las fuentes por su pertinencia en el proceso investigativo.

ii) Transferencia de conocimiento

- **Facilidad de manejo**

Cuando nos referimos a la facilidad de manejo de un software bibliográfico, nos enfocamos en el conocimiento que un académico posee para llevar a cabo la utilización eficiente de las funcionalidades que esta proporciona. Técnicamente, manejar con facilidad una aplicación, depende de sus características y flujo de procesos para cumplir ciertos requerimientos, por ende, se debe instruir satisfactoriamente su enseñanza funcional.

- **Utilidad del gestor bibliográfico**

En cuanto a la utilidad del gestor bibliográfico, nos referimos al aprovechamiento en su totalidad de los beneficios y/o ventajas que provee. En otras palabras, la utilidad es la capacidad del académico para hacer uso eficiente de los recursos que brinda los softwares bibliográficos a fin de obtener los mejores resultados de su aplicación.

- **Garantía de cumplimiento de criterios bibliográficos**

Entendemos por garantía de cumplimiento de criterios bibliográficos a la visión de satisfacer las necesidades de cumplir con el propósito de calidad bibliográfica en la redacción de documentos científicos exigidos por el manual de investigación de la UNSM y los actuales estándares de calidad editorial solicitadas por revistas científicas de algo impacto.

iii) Percepción del taller

- **Facilitación de información complementaria**

Si bien, el taller de capacitación en el uso de Mendeley se enfoca en la enseñanza del manejo de la aplicación para su utilidad por parte de los estudiantes en la redacción de proyectos de investigación, el taller también involucra la facilitación de información complementaria y

esencial respecto a las teorías inmersas en la gestión de la información científica, como los procesos de revisión sistematizada, diferencia entre citas, referencias y bibliografía, etc.

- **Uso de recursos y/o materiales suficientes**

En este aspecto, el uso de recursos y/o materiales suficientes para el taller de capacitación en el uso del gestor bibliográfico, hace referencia a la utilización de diapositivas, manuales y videotutoriales que sirvan de apoyo complementario en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Mendeley, siendo fundamentales para dar soporte a la impartición del taller.

- **Satisfacción del proceso de enseñanza**

Referimos que la satisfacción del proceso de enseñanza es evaluar el nivel de conocimiento que los estudiantes han podido captar durante el taller de capacitación en el uso de Mendeley, en la que a criterio personal de comodidad de las clases impartidas los participantes satisfacen las expectativas del proceso de capacitación.

- **Dominio del tema**

Este indicador manifiesta como el expositor del taller de capacitación muestra dominio sensato del tema (uso de Mendeley). Para lograr este cometido, es importante que el expositor manifiesta una interacción participativa entre los expectantes, y se aplique metodologías estratégicas de enseñanza.

- **Solución de inquietudes**

En el proceso de capacitaciones, más aún si se trata de temas novedosos para personas que desconocen sobre el uso de Mendeley como herramienta tecnológica de soporte en la investigación, suelen presentarse ciertos interrogantes o dudas por parte de los participantes, en este sentido, solucionar aquellas inquietudes respecta a una retroalimentación por parte del facilitador para asegurar el aprendizaje del tema abordado.

- **Interés de aprendizaje**

Finalmente, la repercusión del taller de fomentación en el uso de Mendeley radica en el interés de aprendizaje que se forja en los estudiantes participantes para seguir profundizando sobre temas relacionados a la investigación. Se espera entonces que mediante la impartición del taller de capacitación el alumnado aplique los conocimientos adquiridos en la redacción de los proyectos de investigación, de modo que, se asegure el cumplimiento de los criterios bibliográficos.

1.2.5. Sistema basado en Dashboard

Es una herramienta tecnológica basada en paneles de control, su utilidad permite el análisis de datos, además de monitorear objetivos propuestos a través de gráficos analíticos (Vázquez-Ingelmo & Therón, 2020).

En el presente estudio se desarrolló un sistema de información basado en dashboard para facilitar el proceso de evaluación del cumplimiento de criterios bibliográficos de los proyectos de investigación que al mismo tiempo permita visualizar dinámicamente las puntuaciones y hacer análisis de resultados de las evaluaciones.

Para la construcción de la herramienta se adoptó la metodología XP, ya que es un método de desarrollo ágil para proyectos pequeños o medianos que se desean realizar a corto plazo. Valga la aclaración que el producto es un complemento de la investigación abordada, por ende, las exigencias de requerimientos son mínimos y no complejas, ya que se desea obtener un sistema que cumpla funcionalidades básicas y pertinentes al estudio.

1.2.6. Metodología XP

De acuerdo con Camilo Salazar et al. (2018), es pertinente que la construcción de programas informáticos se oriente a la entrega temprana de resultados tangibles, por lo que el modelo de desarrollo de software debe brindar respuestas ágiles y flexibles a los requerimientos de un proyecto. En este sentido, la metodología XP, al igual que el Scrum, proponen un conjunto de prácticas o métodos que apoyan al rendimiento de un equipo de desarrolladores frente a condiciones del medio. Ésta metodología puede llegar a brindar beneficios sustanciales dependiendo del contexto en que se aplique.

1.2.7. Escala de Usabilidad del Sistema

La Escala de Usabilidad del Sistema (EUS), en inglés denominado *System Usability Scale* (SUS), fue propuesta por Brooke en 1986. Es una escala para evaluar la usabilidad de una interfaz de un programa informático que consta de 10 ítems (5 positivos y 5 negativos), la misma que se basa en la medición de la usabilidad según la norma ISO 9241-11. Este método fue adaptado por Hedlefs Aguilar & Garza Villegas (2016), quienes proponen una escala con 10 ítems positivos, que será empleado en el presente estudio para determinar la usabilidad del

sistema basado en dashboard y que este pueda ser recomendado para su uso en las unidades de investigación de la UNSM.

1.2.8. Revisión bibliográfica

La revisión bibliográfica, también conocida como revisión de la literatura o estado del arte, es el proceso de búsqueda de información que se realiza al inicio de toda investigación científica para identificar y conocer el estado actual de la temática estudiada (Grijalva et al., 2019). En este proceso el investigador despliega estrategias que garanticen la identificación y obtención de información de fuentes actualizadas y confiables, que a la vez fundamente científicamente la base para el desarrollo de la investigación.

Una aclaración precisa sobre las funciones de la revisión bibliográfica es propuesta por Codina (2020) en la figura 4, en la que destaca un amplio abanico de características funcionales que definen a la revisión bibliográfica como un papel fundamental en el avance de las ciencias.

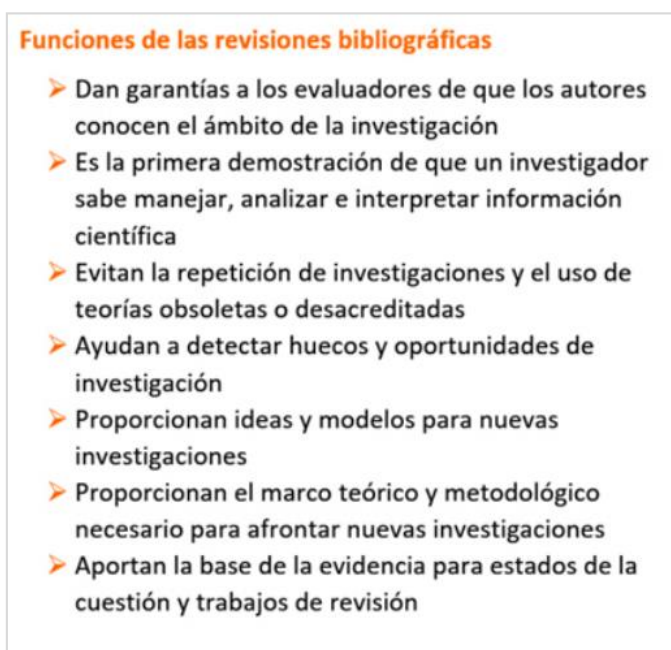


Figura 4. Funciones de la revisión bibliográfica
Fuente: (Codina, 2020)

1.2.9. Revisión sistematizada de la literatura

Existen numerosas investigaciones que abordan metodologías sistematizadas para la revisión bibliográfica, en el presente nos centraremos solo en dos de ellas, ya que consideramos que son

los autores más pertinentes en relación a la temática estudiada. Por un lado, se encuentra Codina (2018), quien ha realizado múltiples estudios vinculados a las revisiones literarias, y por otra parte tenemos a Gómez-Luna et al. (2014) quienes diseñaron una metodología sistematizada y estructurada para la gestión de la información científica.

Primeramente, nos centramos en el trabajo de Codina (2018), quien hace hincapié en las diferencias entre revisión sistemática y revisión sistematizada, de la siguiente manera:

<i>Sistemática</i>	<i>Sistematizada</i>
Biomedicina y Salud	Ciencias Humanas y Sociales
<p>Centradas en la evaluación de la eficacia de un tratamiento o de una intervención mediante el análisis de los resultados publicados en estudios previos. Su función es apoyar una medicina basada en la evidencia, así como determinar la eficacia de determinados tratamientos sin necesidad de repetir ensayos. Por este motivo, los análisis suelen preferir artículos basados en investigaciones cuantitativas que han utilizado una determinada metodología, en concreto los así llamados randomized controlled trials, también denominado el gold standard. En los últimos años, las revisiones sistemáticas se han extendido a investigaciones cualitativas, en cuyo caso se suelen utilizar aproximaciones etnográficas y/o basadas en la grounded theory, centradas igualmente en el ámbito de la salud.</p>	<p>Centradas en el análisis y exploración de áreas de conocimiento y de ámbitos de investigación. Su función es la identificación de las tendencias y corrientes principales en un área, así como la detección de huecos y oportunidades de investigación. También cumplen la función de demostrar que los autores han examinado de forma rigurosa y sistemática las investigaciones previas, dado el carácter acumulativo de la ciencia. No pueden limitarse, a priori, a una metodología concreta, sino que cada revisión debe establecer criterios específicos.</p>

Figura 5. Comparación entre revisión sistemática y sistematizada
Fuente: (Codina, 2018)

El autor menciona que las revisiones sistemáticas abordan principalmente trabajos de revisión o autocontenidos, en cambio, las revisiones sistematizadas generan estados de la cuestión y suelen ser parte de trabajos extensos como memorias de la investigación, tesis de grado, maestrías y doctorados, sin embargo, estas también pueden emplearse para trabajos de autocontenidos.

En ambos casos, las fases comunes son la búsqueda y evaluación de las fuentes de información, y las fases de análisis y síntesis están sujetas a variación. En resumen, las revisiones sistemáticas están centradas en temáticas de intervenciones o tratamientos en el ámbito de salud, y las

revisiones sistematizadas están sometidas a una diversidad de objetivos, siendo la principal el desarrollo del estado de la cuestión.

A continuación, se expone un diagrama con los diferentes conceptos vinculados con las revisiones bibliográficas, así como las fases propias de la revisión sistematizada.

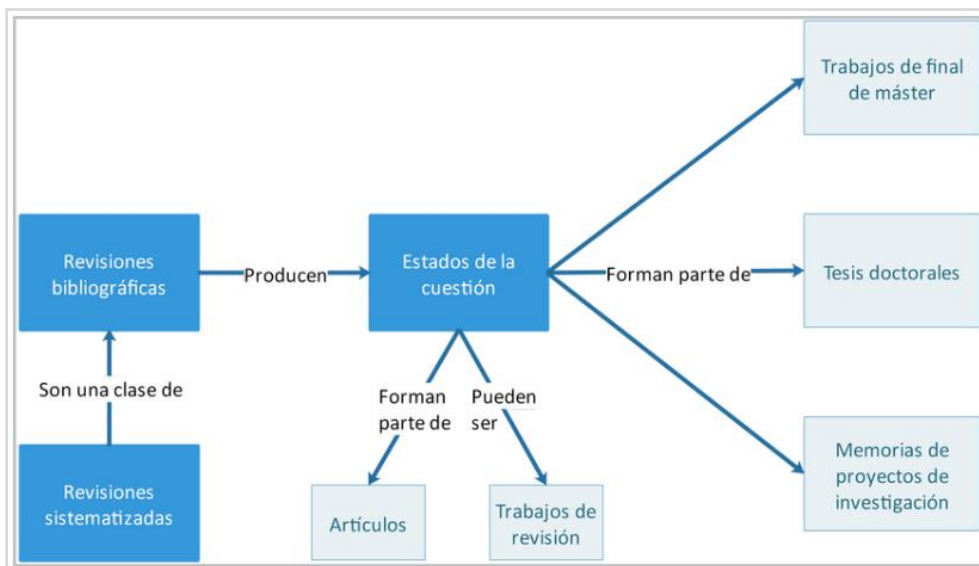


Figura 6. Relaciones entre conceptos de revisiones bibliográficas
Fuente: (Codina, 2018)

- **Fase de búsqueda**

La fase de búsqueda se debe llevar a cabo de forma rigurosa, sistemática y transparente en diferentes bases de datos científicos o académicos de alto impacto, especialmente en repositorios normalizados para la investigación. En este proceso es esencial diseñar ecuaciones de búsquedas avanzadas con operadores lógicos o boléanos que permitan cumplir con los objetivos de la revisión bibliográfica.

- **Fase de evaluación**

La fase de evaluación corresponde al proceso de inclusión y descarte de documentos recopilados en base a los análisis de calidad. En esta fase los autores determinan qué criterios se evaluarán para referenciar finalmente información confiable dentro del cuerpo de investigación. Ambas fases mencionadas son responsables del banco de documentos que serán analizadas y sintetizadas posteriormente.

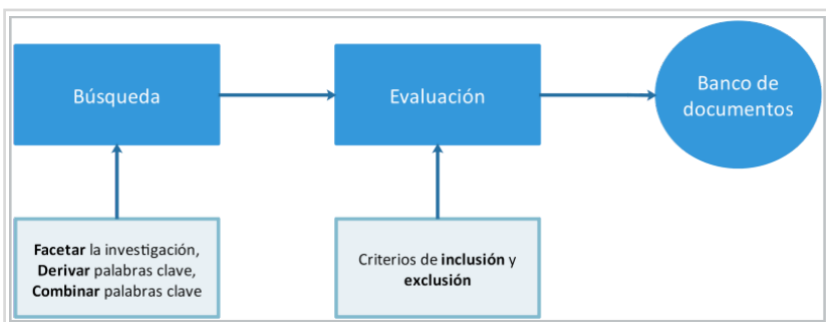


Figura 7. Fase de búsqueda y evaluación de la revisión sistemática
Fuente: (Codina, 2018)

- **Fase de análisis**

Esta fase consiste en generar un análisis sistematizado de todas las fuentes de información recopiladas de forma individual. Para ello, se debe producir un nuevo documento o ficha que posibilite trasladar la información valiosa y pertinente extraída de la fuente principal, la misma debe ajustarse a los objetivos del tema de la revisión bibliográfica o de la investigación académica abordada.

- **Fase de síntesis**

Es la fase final del proceso de revisión bibliográfica sistematizada que consiste en aportar un valor agregado al análisis de la información de los documentos. Esta fase es de suma importancia ya que permite al investigador o académico añadir resultados a las teorías existentes producto del esfuerzo intelectual de lectura e interpretación. En conjunto, el análisis y síntesis de información permite presentar el conocimiento final de la revisión.

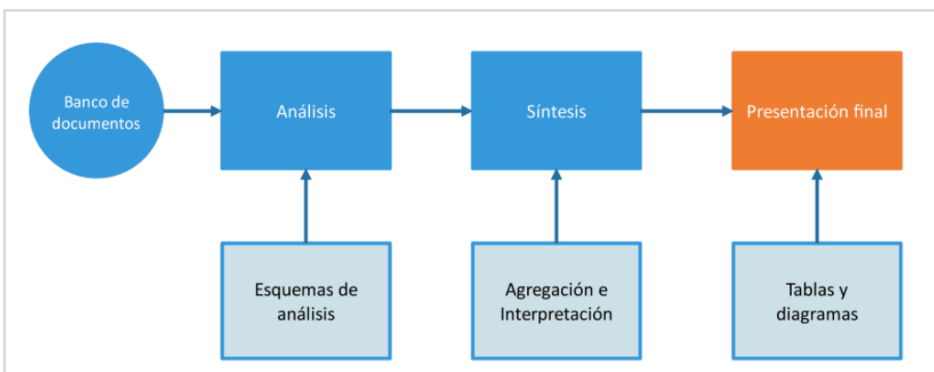


Figura 8. Fases de análisis y síntesis de la revisión sistemática
Fuente: (Codina, 2018)

La metodología de revisión bibliográfica para la gestión de información científica de forma estructurada y sistematizada propuesta por Gómez-Luna et al. (2014), está estructurada por tres

fases que se retroalimentan en el transcurso de la búsqueda bibliográfica. En esta metodología los autores proponen el uso de herramientas tecnológicas para dar soporte a la estructuración de la información, destacando entre ellos el software Biowidom y los gestores de referencia bibliográfica.

La metodología se compone por las siguientes fases:

- **Definición del problema**

Se debe tener bien definido el problema de la investigación para proceder a la búsqueda de información científica, la misma tiene que conducir a un escenario amplio de la temática estudiada que aporte al estado de la cuestión.

- **Búsqueda de información**

La búsqueda de información se debe realizar de manera profesional y estructurada en diversas fuentes digitales, como revistas científicas, bases de datos académicos, portales web, etc.; o físicas como libros y/o archivos alojando en bibliotecas. Se recomienda que la información recopilada posea reconocimiento de calidad, es decir, que haya pasado por una revisión por pares antes de su publicación.

En esta fase es fundamental delimitar la búsqueda mediante refinación y/o filtración de documentos a fin de obtener material relevante y pertinente de la temática, esto a partir de la utilización de ecuaciones de búsqueda mediante palabras claves y operadores booleanos, así como la aplicación de criterios de selectividad.

- **Organización de la información**

La información seleccionada debe ser organizada de manera jerárquica por relevancia y tipos de fuentes primarios o secundarios, a tal punto que se sistematice los documentos para que los investigadores mantengan un orden de almacenamiento, sea por autores, título, año, revistas y aporte. Esta fase es muy importante puesto que la organización de la información permite consolidar una estructura de identificación de temáticas de estudios pertinentes.

- **Análisis de documentos**

Consiste en analizar la información organizada para identificar cuáles de los documentos son los más útiles. Los autores manifiestan que esta fase es la que ocupa mayor tiempo en el proceso de revisión de la literatura ya que mediante el análisis de documentos se puede

identificar el aporte de nuevos conceptos o teorías, así como identificar el vacío o falencias que existen en la rama de la ciencia estudiada.

Bajo este panorama, herramientas como *Refviz* generan un aporte sustancial de análisis cualitativo de los documentos mediante mapas de proximidad de información relacionados por frecuencia de aparición de términos o palabras claves, generando listados descriptores primarios, e identificando grupos significativos del mismo tema.

Además, es importante analizar directamente las ideas importantes o aspectos relevantes de cada documento, de modo que, se reconozca ideas principales, conceptos o definiciones claves, inferencias, etc. Se suma el análisis de aspectos cuantitativos de los documentos como investigaciones realizadas por zonas geográficas, citas, etc.

1.2.10. Referencias en idioma extranjero

El uso del idioma extranjero en la revisión literaria, en especial el inglés, se generaliza para lograr un mayor alcance en la investigación, pues representa un óptimo nivel de análisis documental (Gallegos et al., 2017). Incitar la práctica de búsqueda en idioma diferente al español, permite garantizar mayores resultados en la búsqueda de información científica evidenciando el rigor del estado del arte en un lenguaje universal, en donde la calidad de investigaciones es de mayor realce.

1.2.11. Indexación de revistas

La indexación de revistas es la cualidad de integrarse a bases de datos de alto impacto reconocidos internacionalmente, y que hayan pasado por una revisión rigurosa de calidad científica. Los académicos se enfrentan al reto de identificar y recopilar fuentes de información (artículos científicos, artículos de revisión, congresos, etc.) en bases de datos de como SciELO, Scopus o Web of Science, entre otros. Lograrlo constituye un importante impulso para garantizar la calidad científica, editorial y bibliográfica en los resultados de la investigación (Acosta et al., 2020).

1.2.12. Literatura gris

La literatura gris corresponde a fuentes de información no convencionales, las cuales residen en alternativas de publicación objeto de tesinas, tesis de grado, trabajos académicos, tesis de doctorado, weblogs, entre otros documentos informativos poco viables (Montes de Oca

Montano, 2018). Por lo general, se recomienda no hacer uso de estas fuentes, debido a la baja probabilidad de ser información confiable e incumplir con la calidad científica de la investigación esperada.

1.2.13. Organización bibliográfica

Permita organizar de manera sistematizada la información recopilada en el proceso de revisión bibliográfica a través de la identificación, selección y distribución de documentos según las necesidades del investigador, con la finalidad de optimizar recursos y facilitar la administración de fuentes literarias (Gallegos et al., 2017).

1.2.14. Macros para la gestión bibliográfica

Los macros son series de comandos e instrucciones que se crean y ejecutan en los documentos de Office para completar una tarea automáticamente (Microsoft, 2020). En la redacción de proyectos de investigación se suele utilizar la inserción de citas y referencias bibliográficas de forma manual, debido al desconocimiento de las propias funcionalidades de Word.

1.2.15. Estructuras de documentos reglamentados

La UNSM establece normas de redacción, estructura y diseño de los proyectos de investigación, trabajos de investigación, de suficiencia profesional y académicas, tesis y artículos científicos para pregrado y posgrado en su manual y reglamento general de investigación (UNSM-T, 2018). Las escuelas profesionales tienen la obligación de cumplir con dicha normativa para garantizar la calidad científica, editorial y bibliográfica en los resultados de las investigaciones.

1.2.16. Citas y referencias bibliográficas

Las citas y referencias bibliográficas proporcionan reconocimiento a investigaciones de otros autores y permiten expresar antecedentes históricos y/o documentos de investigación indicadas en diferentes fuentes de información. Las citas se identifican brevemente en el texto, mientras que las referencias facilitan la información completa y exacta para cada cita (Cantín & Chuhuaicura, 2016). Es fundamental que las citas sean pertinentes y coherentes ya que ello garantiza la calidad bibliográfica y editorial de las investigaciones.

1.2.17. Estilos o normas bibliográficos

Existen distintos estilos de citas y referencias bibliográfica, en el presente estudio se abordará las normas establecidas según el reglamento general de investigación de la UNSM-T (UNSM-T, 2018), el cual considera el uso de la norma APA para las Facultades de Ciencias Sociales y Humanidades, las normas ISO para las Facultades de Ingeniería y las normas Vancouver para la Facultad de Ciencias de la Salud. A continuación, se describen las particularidades de cada uno de ellas:

- **Normas APA.** Emplea el estándar de citas autor-año para dar consideración a las fuentes de información referenciadas en un documento de investigación. La bibliografía debe figurar en orden alfabético por apellido de cada autor (Williams, 2016).
- **Normas ISO.** Esta norma se caracteriza por considerar a las referencias como punto clave para la recopilación de la información y resalta su rigor antes que la simplicidad, dado al importante proceso de estandarización de documentos en la investigación científica (Arias Chávez, 2019).
- **Normas Vancouver.** A diferencia de otras normas de estilos bibliográficos, no incluyen definiciones absolutas para la redacción de referencias bibliográficas, sino un listado de ejemplos. Sin embargo, su aplicación es considerada como la norma mayor usada en documentos científicos relacionados a las ciencias de la salud (Bermúdez Ruiz & Benavides Lara, 2019).

1.2.18. Metadatos de las referencias

Los metadatos sustentan las bases de datos de los motores de búsqueda en la nube y favorecen la localización de documentos articulados en distintas fuentes de información, básicamente son el conjunto de datos que interactúan en la red de investigadores (Rangel Díaz, 2020). En otras palabras, los metadatos de las referencias incluyen información básica como el nombre de la revista, autores, año de publicación, volumen y ejemplar (número).

1.2.19. Número de referencias bibliográficas

Evalúa la cantidad de citas empleadas en el texto investigativo a través de las referencias bibliográficas mencionadas al final del documento de investigación (Hernández et al., 2019). Se debe considerar un promedio mínimo de 30 referencias.

1.2.20. Actualización de referencias

Considera la vigencia del contenido de las fuentes referenciadas (Hernández et al., 2019). Se evaluará la actualización de referencias a través del criterio no mayor a 5 años de antigüedad, ya que es un indicador clave para lograr la aceptación de publicaciones de artículos científicos en revistas indexadas. Cabe recalcar que dicho criterio se abarca desde la fecha que se tiene programado culminar el estudio.

1.2.21. Inclusión de DOI

El formato DOI es un identificador que se asigna a las publicaciones científicas comprobables localizadas en internet, sea de cualquier tipo (congresos, artículos científicos, artículos de revisión, libros, capítulos de libros, etc.). El DOI garantiza la localización y acceso a las fuentes referenciadas, y en general, su inclusión en un documento transmite prestigio y calidad de sus resultados (Ramírez-Rentería, 2020).

1.3. Definición de términos básicos

Gestor bibliográfico. Herramienta para la organización de la información y elaboración automatizada de citas y referencia bibliográficas según estilos o normas estandarizados (Dal Sasso Mendes et al., 2019).

Dashboard. Panel de control de análisis visual a través de gráficos dinámicos y/o interactivos para mostrar o comunicar información sobre rendimiento, patrones o tendencias (Young & Kitchin, 2020).

Sistema. Son compuestos por un grupo de procesos interrelacionados con disposición de técnicas y procedimientos que tiene un objetivo en común (Tundidor et al., 2018).

Bibliografía. Según Martín & Lafuente (2017) constituye el proceso inicial en la investigación, a partir de la elección de un tema, en donde se realiza la búsqueda de información para la elaboración del estado del arte.

Metodología. Concepción de procesos interrelacionados a través de métodos y técnicas sistematizadas que proporcionan nuevos procedimientos, técnicas y/o herramientas (Peñalva Velez & Leiva Olivencia, 2019).

Revisión sistematizada. Según Moreno et al. (2018), permite el tratamiento, diagnóstico o pronóstico de fuentes de información, donde la diferencia radica principalmente en los estudios primarios que serán incluidos y evaluados.

Cita. Mención de un documento extraído de fuentes externas, su inclusión permite traducir la naturaleza colectiva y cooperativa del argumento científico (Hernández et al., 2019).

Referencia. Reconocimiento de ideas y/o hallazgos de otros investigadores respaldando la información vertida en ella, además garantiza la seriedad y el rigor en la búsqueda y uso de la información (Hernández et al., 2019).

Indexación. Registro de revistas en base de datos estandarizados que denota alta calidad de investigación científica (Valencia Grajales et al., 2017).

DOI. Según Ybaseta-Medina (2019), es un identificador permanente obligatorio de un contenido en línea, lo cual asigna números únicos personalizados.

CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo y nivel de investigación

Se abordó un estudio de tipo aplicado ya que se planteó solucionar un problema práctico, reconocible y concreto, mediante la aplicación de conocimientos respecto al uso de herramientas tecnológicas para gestionar la información científica y cumplir con criterios bibliográficos establecidos en la manual de investigación de la UNSM y estandarizados en editoriales de revistas científicas.

El enfoque del estudio fue cuantitativo mediante un proceso riguroso y probatorio, en donde se midieron las variables y se analizaron a través de métodos estadísticos para exponer conclusiones en base a la hipótesis planteada; y de nivel explicativo porque se describió los fenómenos respecto al cumplimiento de criterios bibliografía haciendo uso de Mendeley.

2.2. Diseño de investigación

El diseño de la investigación fue experimental, puesto que se alteró la variable independiente, de forma específica fue cuasi-experimental ya que los objetos de estudios no fueron asignados al azar, sino que dichos grupos se consideraron intactos por lo que la concepción de la muestra fue no probabilística intencionada (Hernández Sampieri et al., 2014).

Cabe precisar que, el diseño cuasi experimental llevado a cabo fue del tipo postprueba y grupos intactos. Según Cruz del Castillo et al. (2014), este diseño utiliza dos grupos, uno que recibe el tratamiento experimental y el otro no. Ambos son comparados en la postprueba, analizando si el tratamiento de la variable independiente (Uso de Mendeley) tuvo efecto en la variable dependiente (Cumplimiento de criterios bibliográficos). Es importante en este diseño garantizar que la selección de grupos sea inicialmente comparable y equitativamente distribuida. Por ende, se consideró el siguiente esquema:

Ge I: ----- X ----- **O₁**

Gc I: ----- **O₂**

Donde:

Ge I: Proyectos de investigación de estudiantes de pregrado del décimo ciclo de la UNSM-T seleccionados para participar como grupo experimental intacto en la investigación.

X: Variable independiente, Uso de Mendeley.

O₁: Evaluación del cumplimiento de criterios bibliográficos después de la aplicación de la variable independiente.

Gc I: Proyectos de investigación de estudiantes de pregrado del décimo ciclo de la UNSM-T seleccionados como grupo de control intacto, los cuales servirán de comparación con el grupo experimental.

O₂: Evaluación del cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación a través del instrumento propuesto.

2.3. Población y muestra

La población estuvo conformada por todos los proyectos de investigación elaborados por los estudiantes de pregrado del décimo ciclo de las diferentes carreras profesionales que cursan asignaturas de investigación científica Tesis o Investigación III en la UNSM-T durante el primer semestre del año 2021 que en promedio fueron 10 proyectos por escuela, haciendo un total de 200 proyectos de investigación elaborados.

En cuanto a la muestra, se tenía previsto 120 proyectos de investigación elaborados por los estudiantes de pregrado, divididos en dos grupos, 60 experimental y 60 de control, tratando de englobar a todos los proyectos desarrollados en las escuelas profesionales. Estos mismos estudiantes (grupo experimental), asignados para responder la encuesta sobre la valoración del taller de capacitación en el uso de Mendeley para el cumplimiento de criterios bibliográficos al finalizar el taller.

Sin embargo, después de las coordinaciones previas para la socialización y fomentación del uso Mendeley con las unidades de investigación, se tuvo algunos imprevistos y limitaciones referente al acceso de internet, falta de recursos y baja predisposición de los estudiantes para ser parte del estudio. Consolidándose de esta manera una muestra de 60 proyectos de investigación (30 experimental y 30 de control), distribuidos según la siguiente tabla:

Tabla 1.*Distribución de la muestra por carrera profesional*

Carrera profesional	Cantidad
Agroindustrial	12
Sistemas e Informática	10
Idiomas	8
Obstetricia	6
Derecho	12
Contabilidad	12
Total	60

Fuente: Elaboración propia

Entre los criterios de exclusión de la muestra se consideraron a aquellos estudiantes de grados superiores al nivel de pregrado y de ciclos inferiores a décimo, además, aquellos estudiantes que a la fecha no consolidaron algún tema de investigación científica. En cuanto a los criterios de inclusión se consideraron a los estudiantes del décimo ciclo que cursan investigación o tesis III, que posean predisposición de cumplir con el cronograma establecido del taller de capacitación en el uso de Mendeley y que al finalizar sus proyectos puedan ser evaluados.

2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos

En el presente estudio se aplicó como técnica inicial el análisis documental de las fuentes de información científica proporcionadas en las bases de datos electrónicos para ser seleccionados como documentos citables de acuerdo a su calidad científica. Este proceso se aplicó mediante estrategias de búsqueda avanzada y criterios de inclusión y exclusión de fuentes primarias.

Posteriormente, se utilizó la técnica de la encuesta para valorar el taller de capacitación en la etapa final. Mediante esta técnica se obtuvo información valiosa que permitió conocer el nivel de satisfacción de los estudiantes en la fomentación del uso Mendeley.

Además, se empleó como técnica la observación en conjunto con el análisis documental para evaluar el cumplimiento de criterios bibliográficos en los proyectos de investigación mediante un listado de verificaciones al finalizar el semestre académico 2021-I, la misma que se aplicó para ambos grupos de estudio a fin de realizar las comparaciones que dieran respuesta a la hipótesis planteada.

Los instrumentos de recolección de datos fueron los siguientes:

1. *Encuesta para valorar el taller de capacitación en el uso de Mendeley para el cumplimiento de criterios bibliográficos.*

Este instrumento se basó en un cuestionario de 15 preguntas que incorporaron los indicadores de las dimensiones: Gestión de la información; Transferencias de conocimientos y Percepción del taller. Se aplicó a todos los participantes del grupo experimental al término de la capacitación con el objetivo de evaluar los conocimientos y/o capacidades adquiridos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Dicho instrumento se elaboró a partir del estudio de Negre Bennassar et al. (2018).

2. *Listado de verificaciones para evaluar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación.*

Para el diseño y creación de este instrumentó nos hemos valido de la propuesta de Martín & Lafuente (2017) quienes evalúan las referencias bibliográficas en trabajos de investigación a través de las dimensiones de Revisión bibliográfica en el cuerpo de la obra y Referencias bibliográficas incluidas al final, siendo sus indicadores adaptados para medir el nivel de cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación del presente estudio.

Asimismo, nos hemos valido del Manual de Investigación reglamentado por la UNSM-T, en donde se establecen los reglamentos (criterios editoriales y bibliográficos) que deben cumplirse según la carrera profesional; resultando en las dimensiones que se presentan en la operacionalización de variables que, de manera concisa cuenta con 14 indicadores, divididas en 3 dimensiones (Referencias bibliográficas, Organización bibliográfica, Citas y referencias bibliográficas) cuyas respuestas fueron tipo Likert.

Cabe recalcar que, el instrumento de Martín & Lafuente (2017) también fue adoptado por Hernández et al. (2019), demostrando así la utilidad pertinente del instrumento; y con respecto al Manual de Investigación de la UNSM-T, es un documento reglamentado que fue diseñado y evaluado sólidamente por expertos académicos en investigación.

Validación de instrumentos

La estimación de la validez de los instrumentos se aplicó mediante el juicio de expertos o test de Delphi, para lo cual se preguntó a cinco expertos a través de un informe de opinión sobre los instrumentos de recolección de datos diseñados. Para obtener el grado de validez, se evaluó los

instrumentos mediante 10 criterios referidos por indicadores y con una escala de tipo Likert (1 a 5) (ver Anexo 4).

Los jueces expertos seleccionados fueron:

Tabla 2.

Información de jueces expertos

Juez	Nombres y Apellidos	Especialidad	Fuente:
1	Dr. Miguel Angel Valles Coral	Metodólogo, Dr. en Gestión Pública	
2	Dr. Juan Rafael Juárez Díaz	Dr. en Ciencias de la Educación	
3	M. Sc. Carlos Luis González Valiente	M. Sc. en Ciencias de la Información	
4	Ing. Mg. Richard Injante Ore	Mg. en Ingeniería de Software	
5	Ing. Mtro. Cristian García Estrella	Mtro. en Dirección Estrategia de Ingeniería de Software	

Elaboración propia

Tabla 3.

Tabla de valoración del primer instrumento

Criterios	Jueces					Total	Promedio
	Juez 01	Juez 02	Juez 03	Juez 04	Juez 05		
Claridad	5	4	5	5	5	24	4.8
Objetividad	5	5	4	4	5	23	4.6
Actualidad	4	4	4	4	5	21	4.2
Organización	5	4	4	5	5	23	4.6
Suficiencia	5	5	4	5	4	23	4.6
Intencionalidad	4	4	4	5	4	21	4.2
Consistencia	5	4	4	5	5	23	4.6
Coherencia	5	5	4	4	5	23	4.6
Metodología	5	5	4	5	5	24	4.8
Pertinencia	5	5	5	5	5	25	5.0
Valoración	4.8	4.6	4.2	4.7	4.8	23.0	4.6

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: El índice de validez del instrumento a juicio de los expertos es de 4.6

Tabla 4.*Tabla de valoración del segundo instrumento*

Criterios	Jueces					Total	Promedio
	Juez 01	Juez 02	Juez 03	Juez 04	Juez 05		
Claridad	5	5	5	4	5	24	4.8
Objetividad	5	5	4	5	5	24	4.8
Actualidad	4	4	5	5	5	23	4.6
Organización	5	5	4	5	5	24	4.8
Suficiencia	5	5	4	5	5	24	4.8
Intencionalidad	4	5	4	4	5	23	4.6
Consistencia	5	4	4	5	5	23	4.6
Coherencia	5	5	4	5	5	24	4.8
Metodología	5	5	4	5	4	23	4.6
Pertinencia	5	4	5	5	5	24	4.8
Valoración	4.8	4.7	4.3	4.8	4.9	23.6	4.72

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: El índice de validez del instrumento a juicio de los expertos es de 4.72

Confiabilidad de instrumento

El instrumento “*Encuesta para valorar el taller de capacitación en el uso de Mendeley para el cumplimiento de criterios bibliográficos*”, fue confiabilizado mediante la técnica estadística de Alpha de Cronbach, a través de la aplicación de una prueba piloto a un grupo de 20 estudiantes de pregrado con las mismas características, lo cual resultó 0.78. Según Corral (2009), al ser superior a 0.61, el instrumento es fiable y puede ser aplicado (ver Anexo 5).

Calibración de instrumento

Este procedimiento se aplicó con el objetivo de determinar el grado de coincidencia de la aplicación del instrumento “*Listado de verificaciones para evaluar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación*” por parte del tesista y el asesor, a fin de evitar sesgos en el proceso de evaluación de los proyectos de investigación.

La calibración del instrumento consistió en evaluar 20 proyectos de investigación por cada uno de los investigadores, consecuentemente se empleó la prueba estadística t-Student, ya que los datos proceden de una distribución normal (ver Anexo 6), resultando que no existe diferencia significativa entre los investigadores al aplicar el instrumento.

2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Luego de contar con los resultados de la encuesta de fomentación del uso de Mendeley se exportaron a Excel 2019 para su fácil ordenamiento, posteriormente para el procesamiento se utilizó el paquete SPSS versión 23.0., a partir de la cual se elaboraron cuadros descriptivos y gráficos estadísticos para presentar los datos obtenidos de la variable independiente a través de frecuencias relativas.

En el caso de las evaluaciones de los criterios bibliográficos de los proyectos de investigación según el listado de verificaciones, se realizaron mediante el sistema basado en dashboard la cual permitió obtener tablas y gráficos para presentar los datos recopilados por el instrumento. El sistema propuesto evaluó el nivel de cumplimiento de los criterios bibliógrafos en la redacción de proyecto de investigación por cada indicador después de la experimentación para su fácil análisis e interpretación.

Posteriormente, para la verificación de la normalidad de los datos, en caso de tener distribución normal se determinó proceder a la aplicación de la prueba paramétrica que más se ajuste al tamaño de la muestra. En ese caso se aplicaría la prueba T-Student. Caso contrario, si la distribución no es normal se procedería a aplicar la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, con la finalidad de verificar la aceptación de la hipótesis usando el software SPSS versión 26.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Diseño de metodología de revisión bibliográfica sistematizada para la búsqueda e identificación de fuentes de información.

Se ha diseñado una metodología de revisión bibliográfica sistematizada, considerando un protocolo de búsqueda e identificación de información. El diseño de la metodología (Figura 9) se realizó en el programa informático MindManager, la misma que se formuló de acuerdo a un diagrama de flujo, que permitió a los estudiantes universitarios seguir los pasos de la revisión sistematizada para consolidar el estado del arte en la elaboración de proyectos de investigación.

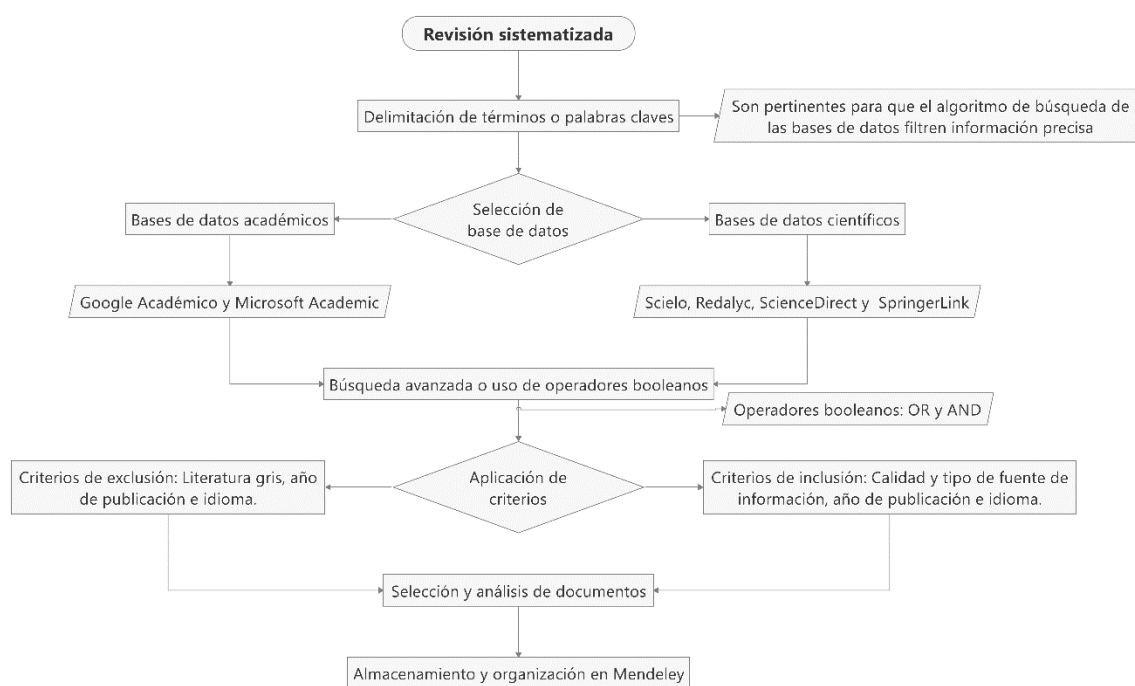


Figura 9. Protocolo de búsqueda e identificación de fuentes de información
Fuente: Elaboración propia en el programa MindManager

La metodología de revisión bibliográfica sistematizada bajo un protocolo de búsqueda e identificación de fuentes de información cuenta con seis fases descritas a continuación:

Fase 1: Delimitación de términos o palabras claves.

En esta fase el estudiante delimita los términos y palabras claves pertinentes o relacionadas que empleará en la búsqueda de información según el tema, idea o título definido del proyecto de investigación. Cuando nos referimos a términos hacemos referencia a una sola palabra, por el contrario, las palabras claves involucran igual o mayor a dos palabras, y estas deben estar entre comillas. A continuación, se describe un ejemplo de esta fase:

- Título del proyecto: Uso de Mendeley y su influencia en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T.
- Términos: Mendeley, redacción, proyecto, investigación, estudiantes, universidad, citas, referencias, información
- Palabras claves: “criterios bibliográficos”, “estudiantes universitarios”, “uso de Mendeley”, “gestor bibliográfico”, “organización de información”, “referencias bibliográficas” y “base de datos”.

Fase 2: Selección de base de datos.

Con el propósito de profundizar la búsqueda e identificación de información, el protocolo presenta dos tipos de bases de datos para la revisión del estado del arte:

- Bases de datos académicos: Tales como Google Académico y Microsoft Academic, estas bases de datos almacenan fuentes de información de diferentes tipologías (tesis, informes técnicos, patentes, libros, monografías, artículos, conferencias, etc.) y son los principales recursos para iniciar con la búsqueda de información.
- Bases de datos científicos: Tales como Scielo, Redalyc, ScienceDirect y SpringerLink. Se dio a conocer estas bases de datos puesto que el acceso a sus plataformas o portales no están restringidos. Además, brindan mayor cantidad de información justificada y confiables que garantizan la calidad en sus resultados, al mismo tiempo, optimizan el tiempo en la búsqueda de información científica.

En este sentido, el estudiante tiene a disposición múltiples opciones para la revisión del estado del arte en fuentes electrónicos, siendo este proceso principal para abordar un estudio

académico-científico, ya que son las evidencias empíricas y teóricas que brindan el sustento al planteamiento del problema, marco teórico, metodología y discusión de los resultados.

En la Tabla 5 se exponen los enlaces de las bases de datos electrónicos considerados en el protocolo de revisión bibliográfica sistematizada:

Tabla 5.

Bases de datos electrónicos

Base de datos electrónico	Enlace
Google Académico	https://scholar.google.es/schhp?hl=es
Microsoft Academic	https://academic.microsoft.com/home
Scielo	https://scielo.org/es/
Redalyc	https://www.redalyc.org/
Science Direct	https://www.sciencedirect.com/
Springer Link	https://link.springer.com/

Fuente: Elaboración propia

Fase 3: Búsqueda avanzada o uso de operadores booleanos.

Realizar una búsqueda avanzada o estratégica consiste en el uso de herramientas de búsqueda de las bases de datos para filtrar los resultados con fuentes de información que más se relacionan a los términos o palabras claves ingresadas, de manera que, se obtenga información relevante del tema científico abordado. La aplicación de este tipo de búsqueda está condicionado a la base de datos que se utilizará para la revisión bibliográfica.

En el caso del uso de operadores booleanos, tales como OR y AND (operadores principales), también cumplen la función de realizar búsqueda avanzada. En este sentido, pueden ser combinados utilizando los términos o palabras claves definidos en la Fase 1. Esto permitirá al algoritmo de búsqueda de las bases de datos presentar resultados precisos. Como ejemplo presentamos los siguientes:

- Operador booleano OR: “gestor bibliográfico” OR “referenciador bibliográfico” OR “software de citas”
- Operador booleano AND: Mendeley AND “gestión bibliográfica”
- Combinación de operadores: (“gestor bibliográfico” OR “referenciador bibliográfico”) AND (“gestión de información” OR “gestión bibliográfica”).

La búsqueda que se aplique mediante combinación de operadores booleanos debe presentar coherencia y objetividad, de lo contrario, no se obtendrán resultados.

Fase 4: Aplicación de criterios

Esta fase consiste en aplicar criterios de exclusión e inclusión de fuentes de información, de modo que, se garantice la calidad bibliográfica y editorial de los proyectos de investigación elaborados por los estudiantes de pregrado.

- Criterios de exclusión: El protocolo excluye fuentes de información considerados literatura gris, es decir, aquellos documentos que no pasaron por una revisión exhaustiva de expertos en el tema y que fueron difundidos por internet, estos pueden ser: monografías, páginas web de procedencia desconfiable, tesis resultados de investigación de nivel pre y pos grado, informes técnicos, entre otros. Asimismo, se excluyen fuentes de idiomas poco difundidas en la literatura científica, así como, fuentes mayores a cinco años de antigüedad a la fecha de sustentación del proyecto, salvo aquellas fuentes de información que evidencien principios, teorías o leyes irrefutables a la actualidad.
- Criterios de inclusión: Consiste en incluir en el corpus del estado del arte información que garanticen calidad científica de sus fuentes, de preferencia de revistas indizadas en bases de datos de alto impacto (Scielo, Scopus y WoS). El protocolo también consideró como criterios de inclusión fuentes de tipo documental artículos de investigación, revisiones, congresos o conferencias de carácter científico. Asimismo, fuentes en idiomas español, inglés o portugués, los mismos que son acompañados de herramientas para su traducción. Finalmente, se incluye información no mayor a cinco años de antigüedad.

Por otra parte, la finalidad de los criterios de exclusión e inclusión de fuentes de información es asegurar la calidad científica de los resultados de los proyectos de investigación, además de potencializar su posible publicación en revistas científicas. Estos criterios son aplicados en las propias bases de datos electrónicos.

Fase 5: Selección y análisis de documentos

Una vez realizado los filtros de las fuentes de información según la Fase 4, el estudiante selecciona y analiza los documentos. En esta etapa se recomendó seleccionar aquellas fuentes de información que presentará en el título los términos o palabras claves que más coincidieran

con el tema abordado. Luego, se analizará el resumen, resultados y conclusión, para así finalmente tomar la decisión de considerar a la fuente de información citable y pertinente para la elaboración del proyecto de investigación. En esta fase es importante que el estudiante se concentre en la selección de los documentos, puesto que se cumpla el objetivo de ser referenciados y su lectura total cumpla el propósito académico.

Fase 6: Almacenamiento y organización en Mendeley

La Fase 6 comprende el proceso de almacenamiento y organización de los documentos seleccionados en el programa de escritorio Mendeley. La cual se realiza de forma manual, descargando el archivo en formato PDF y subiendo a la plataforma, o de manera sincronizada, empleando la conexión del *plugin* de Mendeley con el navegador de internet.

Posteriormente, los documentos son organizados en carpetas y subcarpetas, de acuerdo a los capítulos tratados en los proyectos de investigación, es decir, se recomendó la creación de subcarpetas para guardar información relacionado al planteamiento del problema, marco teórico, metodología y discusión, de este modo, los estudiantes organicen y agilicen el acceso a documentos almacenados.

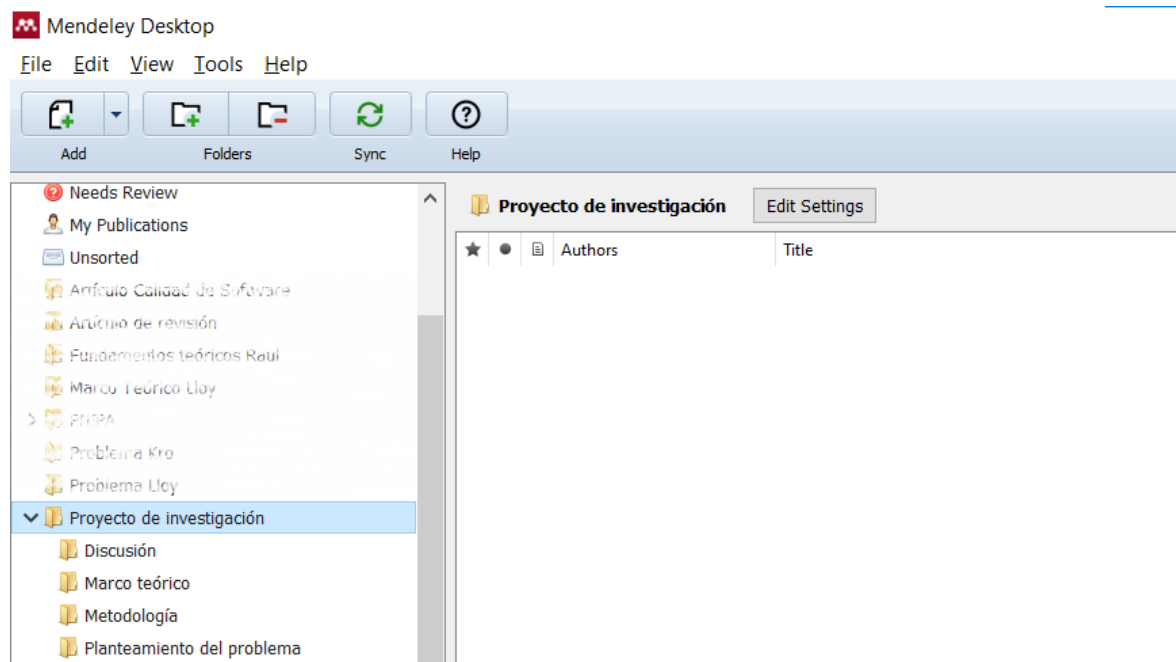


Figura 10. Almacenamiento y organización de información en Mendeley
Fuente: Elaboración propia

La literatura muestra un amplio panorama de estudios relacionados a propuesta de revisiones bibliográficas sistemáticas y sistematizadas, en un campo específico o generalizado (Bearman et al., 2012; Crowther et al., 2010; Linares-Espinós et al., 2018; Moncada-Hernández, 2014). No obstante, la metodología diseñada se fundamentó específicamente en las investigaciones de Gómez-Luna et al. (2014) y Codina (2018). Estos estudios guardan relación al proponer un protocolo de revisión bibliográfica que acredita transparencia y rigor científico en la búsqueda, síntesis e identificación de información para la elaboración del estado de arte en trabajo académicos-científicos.

El presente estudio adoptó la realidad universitaria de los estudiantes de pregrado de la institución universitaria, al proponer un protocolo sistematizado, comprensible y fácil de aplicar en la elaboración de proyectos de investigación. Además, expone explícitamente el procedimiento, herramientas y técnicas empleadas para la revisión bibliográfica, de modo que, se logró fortalecer sus capacidades en la búsqueda de información para asegurar el desarrollo de nuevos conocimientos (Moncada-Hernández, 2014).

3.2. Fomentación del uso de Mendeley para la gestión de referencias bibliográficas en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T.

El uso de Mendeley se fomentó mediante un taller de capacitación. Este se implementó bajo el modelo de gestión de proyectos IPECC de acuerdo a un cronograma sustentado en el marco teórico. La capacitación se realizó durante dos meses (mayo-junio de 2021) de forma virtual por las circunstancias del confinamiento social ocasionada por la pandemia de la Covid-19. En la página siguiente (Figura 11) se evidencia la línea de tiempo transcurrido en el proceso de fomentación.

A continuación, se describen las actividades desarrolladas por cada etapa:

Etapa 1: Inicio

En esta etapa se articuló la visión del taller, el cual fue: “Los estudiantes de pregrado de la UNSM manejan adecuadamente el gestor bibliográfico Mendeley para la gestión de citas y referencias bibliográficas, además aplican una metodología de revisión bibliográfica sistematizada para garantizar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación”.

Asimismo, se establecieron metas respecto al tiempo de ejecución del taller de capacitación y requisitos para participar en la fomentación del uso de Mendeley para ser presentados en la socialización del proyecto. En este caso, se consideró los criterios de inclusión y exclusión de la muestra, expuestos en el capítulo de materiales y métodos.

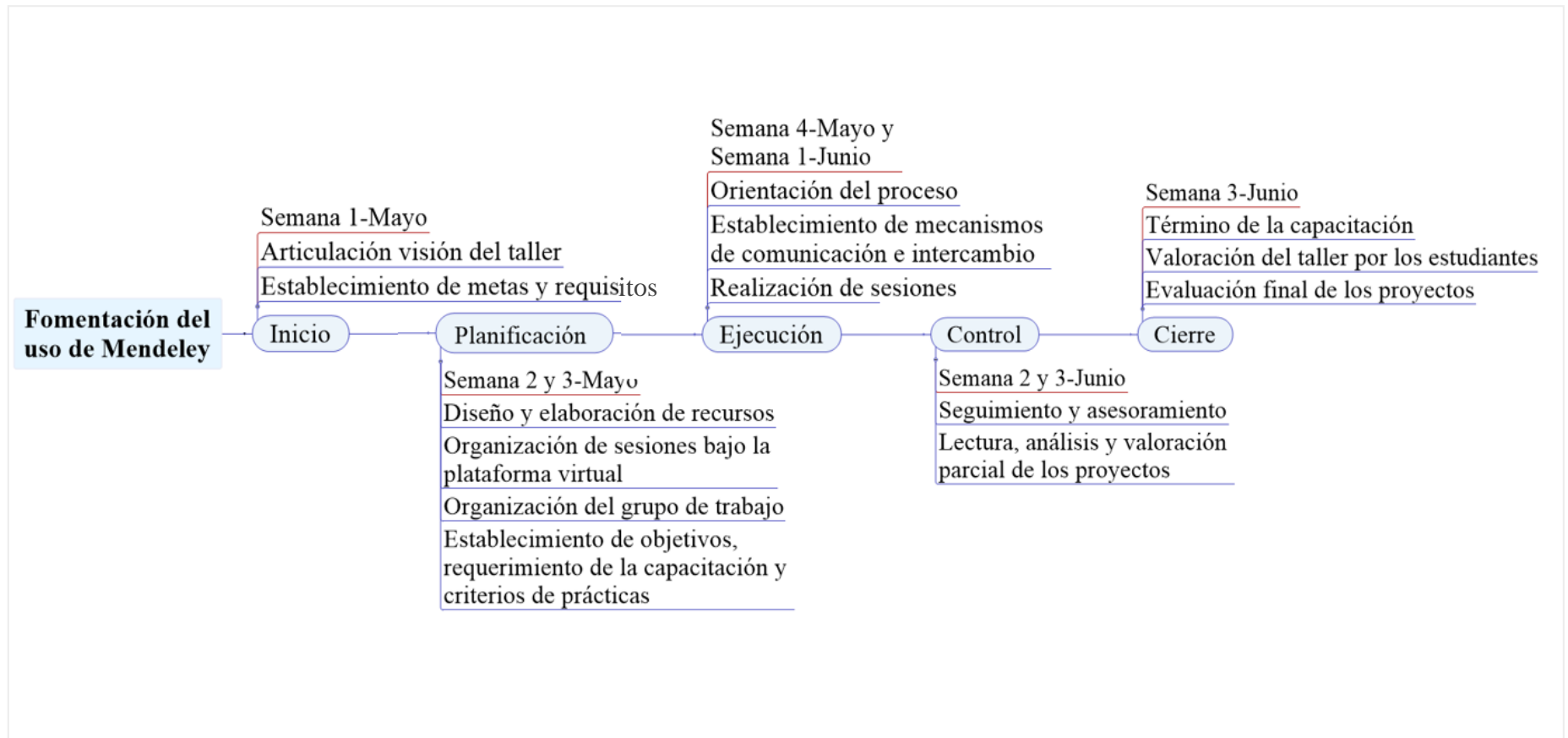


Figura 11. Línea de tiempo de la fomentación del uso de Mendeley
 Fuente: Elaboración propia en MindManager

Etapa 2: Planificación

Se diseñaron y elaboraron recursos de soporte para el taller de capacitación. Estos fueron manuales y videos tutoriales de descarga e instalación, uso en la versión escritorio y web, y presentación a través de diapositivas. Los materiales se desplegaron en el campus virtual de pregrado de la UNSM, así mismo, se cargaron a la internet (<https://bit.ly/3pH8PC6>).

Para organizar las sesiones se formalizó una solicitud de creación del taller a la Unidad de Educación a Distancia de la UNSM en el campus virtual de pregrado (Figura 12). Una vez accedido, se procedió a cargar los recursos y se coordinó la matrícula de los participantes considerados como grupo experimental.

The screenshot shows a web browser window with the URL campusvirtual.unsm.edu.pe/course/view.php?id=7890. The page features a blue header with the UNSM logo and navigation links: 'CORREO UNSM', 'G. DRIVE', 'G. MEET', 'CISCO UNSM', and 'ESPAÑOL - INTERNACIONAL (ES)'. The main content area is titled 'Taller de Capacitación en Mendeley' and includes a 'Presentación' section with a welcome message and a quote by Albert Einstein: *...si supiese qué es lo que estoy haciendo, no lo llamaría INVESTIGACIÓN...*

Figura 12. Creación del taller de capacitación en el campus virtual

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, se organizó el grupo de trabajo brindando la información necesaria para el inicio, ejecución y cierre del taller de capacitación. Además, se establecieron los objetivos, requerimientos de capacitación y criterios de aplicación de casos prácticos para que los estudiantes logren fortalecer sus competencias en el uso de Mendeley. Las etapas en su conjunto estuvieron supervisadas por el asesor del presente trabajo.

Etapa 3: Ejecución

La ejecución del taller de capacitación en el uso de Mendeley comenzó con la orientación del proceso de fomentación, en el que se respondieron dudas o inquietudes de los participantes. Asimismo, se establecieron mecanismos de comunicación e intercambio de información mediante la red social de WhatsApp y correo electrónico institucional (automatizado), con el propósito de realizar los recordatorios de los días y horarios del taller, y responder las solicitudes de apoyo.

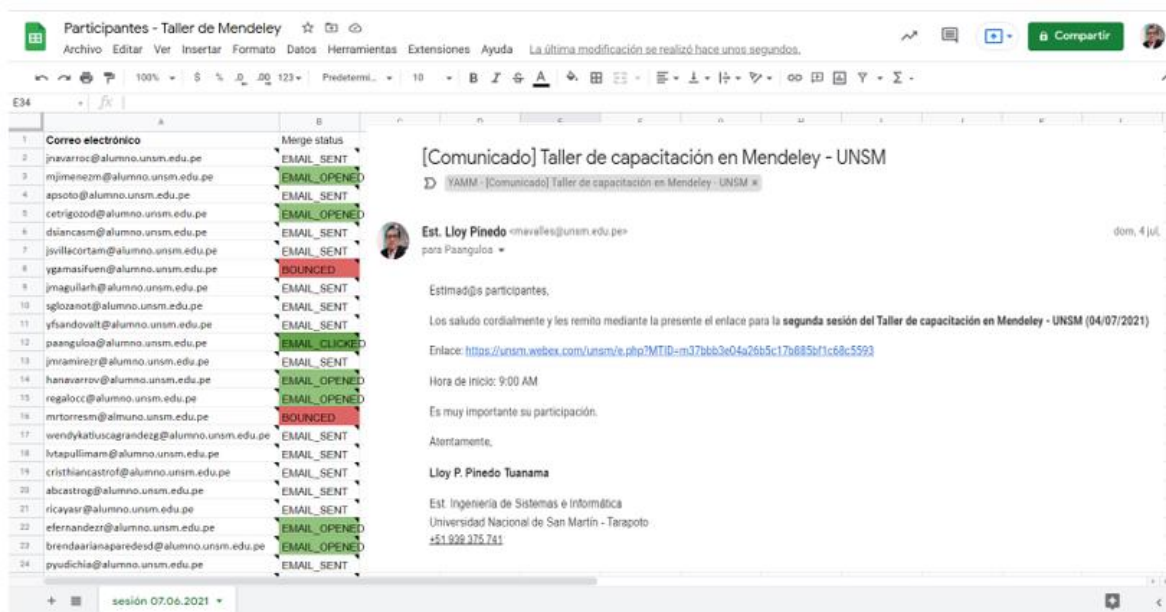


Figura 13. Comunicación con los participantes por correo electrónico institucional

Fuente: Elaboración propia

Las sesiones de capacitación se realizaron de forma síncrona mediante la plataforma Cisco Webex. Se tuvo la participación de los estudiantes, asesor del proyecto, docentes voluntarios de las escuelas profesionales y el tesista. El taller se realizó de manera coordinada y cumpliendo los horarios establecidos. Adicionalmente, se realizaron sesiones personalizadas con aquellos estudiantes que necesitaron apoyo en la descarga e instalación de Mendeley.

Las sesiones fueron grabadas y se compartieron en el campus virtual Moodle de pregrado de la UNSM. Fue pertinente explicar y cargar recursos complementarios como las estructuras del proyecto de investigación y el manual de investigación. Estas tuvieron una permanencia de 7 días para proceder a su descarga al finalizar el taller de capacitación (ver Anexo 7).

Etapa 4: Control

Esta etapa consistió en brindar el seguimiento y asesoramiento correspondiente a cada participante, con el objetivo de cumplir los objetivos propuesto de la fomentación del uso de Mendeley, además de garantizar que los estudiantes de pregrado cumplan los criterios bibliográficos establecidos en listado de verificaciones (instrumento de recolección de datos).

Para ello, se establecieron horarios de acuerdo a la disponibilidad de los participantes. En esta actividad también se efectuó la lectura, análisis y valoración parcial de los proyectos de investigación, a fin de verificar los resultados de las competencias obtenidas en el taller, así como, brindar sugerencia o recomendaciones a la gestión de información científica en la elaboración de los trabajos.

Etapa 5: Cierre

Se culminó el taller de capacitación en el uso de Mendeley según el cronograma establecido. Se solicitaron los proyectos a los participantes con el propósito de ser evaluados. En vista que se trató de trabajos universitarios para titulación, se reservó la información de los proyectos, de modo que, se respetará la propiedad intelectual de los estudiantes.

Asimismo, se aplicó una encuesta virtual (instrumento de recolección de datos) para evaluar los conocimientos concebidos y la satisfacción del evento por parte de los estudiantes (<https://forms.gle/FyVnN4o2TfJ2Utxn8>). Para evidenciar la percepción de los encuestados, se realizó la equivalencia de valores según la escala de Likert.

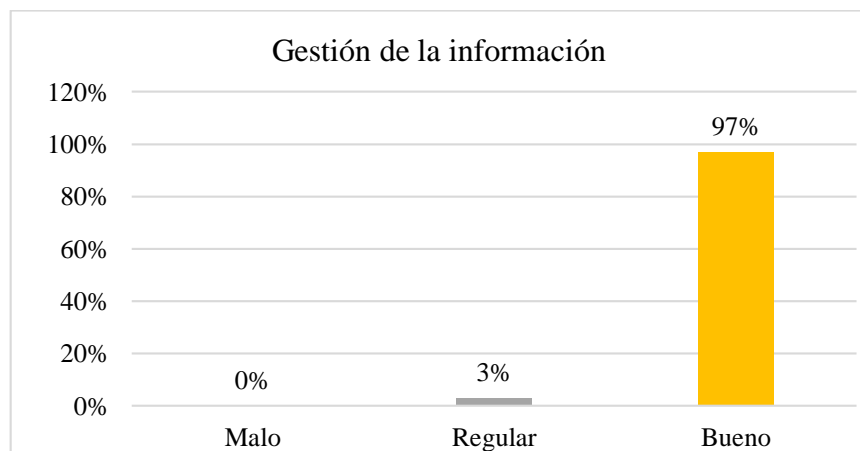


Figura 14. Valoración de la gestión de la información

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la Figura 14, el 97% (29) de los participantes percibieron que sus capacidades para gestionar la información después del taller de capacitación fue bueno, y el 3% (1) señaló concebir una capacidad regular; respecto a la identificación de bases de datos electrónicos normalizados, evaluación y análisis de fuentes de información, aplicación de estrategias de búsqueda avanzada, aplicación de criterios de inclusión y exclusión, identificación de fuentes primarias, y organización de las fuentes de información. De lo que se infiere, la gestión de la información por parte de los estudiantes capacitados fue buena.

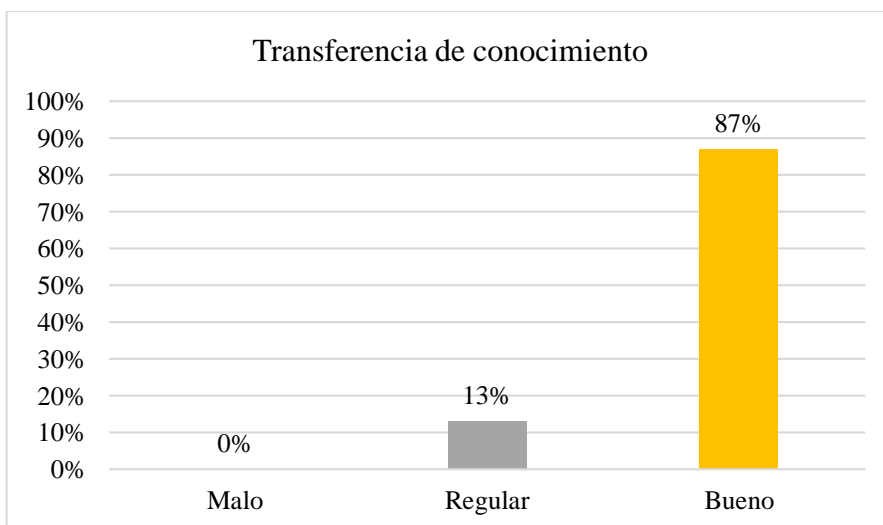


Figura 15. Valoración de la transferencia de conocimiento
Fuente: Elaboración propia

Según la Figura 15, 87% (26) participantes encuestados mencionaron que la transferencia de conocimiento después de asistir al taller de capacitación en el uso de Mendeley fue bueno, y el 13% (4) sostuvieron que fue regular; respecto a la facilidad de manejo del programa informático, utilidad del gestor bibliográfico, y garantía para cumplir con los criterios bibliográficos requeridos. En este sentido, se infiere que la fomentación del uso de Mendeley ha permitido transferir conocimientos pertinentes para la gestión bibliográfica en la elaboración de proyectos de investigación.

Por otra parte, respecto a la percepción de la realización del evento a través de un taller de capacitación, se demuestra en la Figura 16, que fue buena por un 83% (25) de encuestados, y regular por el 17% (5). Esta dimensión evaluó la facilidad de información complementaria brindada por el capacitador, el uso eficiente de recursos y/o materiales, satisfacción del proceso

de enseñanza, dominio del tema, solución a inquietudes, y motivación de interés para participar en eventos posteriores sobre temas relacionados a la investigación científica.

Estos valores coincidieron con la estimación de la variable independiente uso de Mendeley, por lo que se infiere que el taller de capacitación cumplió las expectativas de los estudiantes de pregrado de la UNSM seleccionados como grupo experimental.

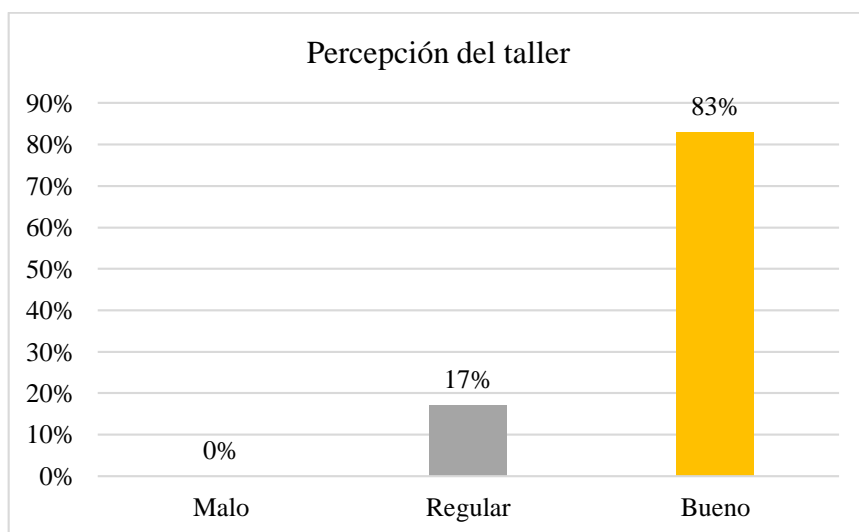


Figura 16. Percepción del taller de capacitación en el uso de Mendeley
Fuente: Elaboración propia

Los resultados encontrados guardan semejanza con Negre Bennassar et al. (2018), quienes al emplear Mendeley para el acceso, uso y curación de información, en alumnos (182) de una institución universitaria, obtuvieron que la percepción de facilidad de uso del gestor fue indecisa (42%), la facilidad para el trabajo en equipo fue de acuerdo (40%) y la ayuda disponible de las herramientas fue indeciso (36%). Se atribuye que los alumnos tuvieron una percepción de transferencia de conocimiento regular.

Se destaca, además, que el 67% de alumnos piensan seguir utilizando Mendeley en el ámbito académico-profesional, 63% no han utilizado algún gestor bibliográfico; el 22.68% manifestaron no utilizar Mendeley por su complejidad, 21.65% por las dificultades de manejo, 13.40% por falta de oportunidades, 11.34% por falta de capacidades y el 8.25% por no encontrar su utilidad y falta de tutoriales. En esta perspectiva, los resultados del presente estudio respecto a la percepción buena (97%, 87% y 83%) de los estudiantes, corresponde a una alternativa eficaz para contribuir al uso de referenciadores bibliográficos.

3.3. Desarrollo de una herramienta de evaluación del nivel de cumplimiento de indicadores bibliográficos en los proyectos de investigación de la UNSM-T.

Se ha desarrollado un sistema basado en dashboard como herramienta para sistematizar la evaluación del nivel de cumplimiento de los indicadores bibliográficos de los proyectos, tanto para el grupo de control, como para el grupo experimental. El sistema web agiliza el proceso de evaluación de acuerdo al listado de verificaciones diseñado (instrumento), y fue un recurso tecnológico pertinente para evaluar la gestión de la información científica en la elaboración de proyectos de investigación. A continuación, se describen los módulos del sistema:

Paso 1. Ingreso al sistema web: El sistema se encuentra disponible en el enlace <https://criteriosbibliograficosunsm.com/>. Por haberse tratado de una herramienta utilitaria, solo se crearon acceso para los investigadores del presente trabajo.

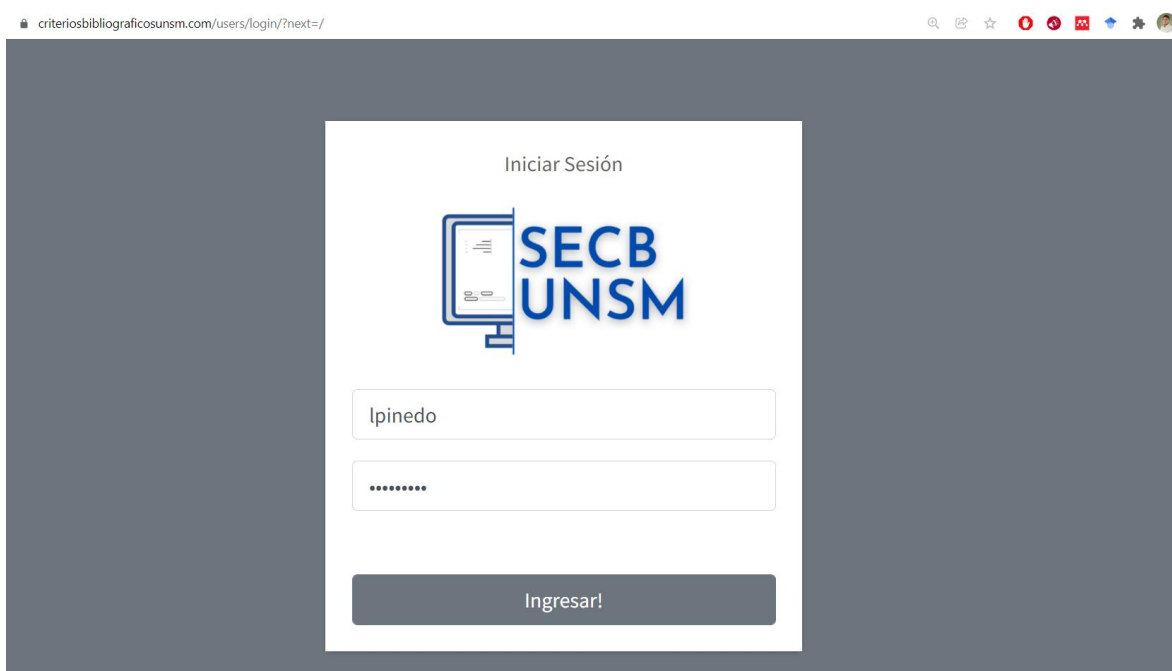


Figura 17. Ingreso al sistema web

Fuente: Elaboración propia

Al ingresar al sistema web, se muestra la lista de evaluaciones del cumplimiento de los criterios bibliográficos de los proyectos de investigación. Los mismos que pueden ser exportados en diferentes formatos (CSV, Excel, PDF, etc.). Este apartado corresponde a la página principal del sitio web o también denominado “*Home*”.

Lista de evaluaciones

Copy CSV Excel PDF Print Column visibility Search:

Evaluación Intrumento

Datos del Proyecto				Revisión Bibliográfica					Organización bibliográfica		Citas y referencias bibliográficas							Resultados	
Alumno	Proyecto	Facultad	Escuela	I1	I2	I3	I4	I5	I1	I2	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	Puntaje	Resultado
No data available in table																			

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous Next

Copyright © 2021-202* Pinedo Tuanama Lloy. Todos los derechos reservados. Version 1.0

Figura 18. Página principal del sistema web
Fuente: Elaboración propia

Paso 2. Registro: El módulo de registro permite realizar la evaluación del nivel de cumplimiento de los criterios bibliográficos de los proyectos de investigación. Para ello, se presenta un formulario en el que se debe completar los datos informativos correspondiente al proyecto, tales como: nombre del alumno, nombre del proyecto, facultad y escuela.

Registro de evaluación

25%

Alumno
Kasidy Argandoña Del Aguila

Proyecto
Uso de Mendeley y su influencia en el nivel de cumplimiento de criterios bibliográficos

Facultad
INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

Escuela
INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

Siguiete

Figura 19. Formulario de registro de información de los proyectos
Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, se marca el puntaje según la rúbrica elaborada en el listado de verificación, el sistema web muestra la evaluación por dimensión.

critériosbibliograficosunsm.com/registro

50%

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Indicador/Criterio	Rúbrica de evaluación	Puntaje
Referencias en idioma extranjero Implica evaluar las referencias de información en cualquier idioma extranjero diferente al español.	<ul style="list-style-type: none"> 0 puntos; no referencia en idioma extranjero. 1 punto; menos del 20% de la cantidad de referencias en idioma extranjero. 2 puntos; mayor o igual al 20% de la cantidad de referencias en idioma extranjero. 	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2
Nivel de indexación de la referencia Consiste en evaluar las referencias valorando la calidad de la indexación de las fuentes digitales o físicas consultadas en la recopilación de información.	<ul style="list-style-type: none"> 0 puntos; todas las referencias presentan bajo nivel de indexación. 1 punto; menos del 50% de la cantidad de referencias presentan regular nivel de indexación. 2 puntos; mayor o igual al 50% de la cantidad de referencias presentan buen nivel de indexación. 	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
Uso de literatura gris Se determina evaluando si las referencias proceden de documentos convencionales.	<ul style="list-style-type: none"> 0 puntos; las referencias proceden de monografías, blogs, website u otras fuentes de procedencia desconocible. 1 punto; menos del 50% de la cantidad de referencias proceden de tesis doctorales, tesis de grado o informes de investigación. 2 puntos; mayor o igual al 50% de la cantidad de referencias proceden de revistas científicas, libros, capítulos de libros o proceedings. 	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2
Párrafos del planteamiento citados Consiste en evaluar la cantidad de las referencias utilizadas en los párrafos para contextualizar la problemática de la investigación.	<ul style="list-style-type: none"> 0 puntos; no existe referencias en los párrafos del planteamiento. 1 punto; menos del 60% de la cantidad de párrafos están referenciados. 2 puntos; mayor o igual al 60% de la cantidad de párrafos están referenciados. 	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2
Investigaciones previas Implica evaluar la cantidad de las referencias utilizadas desde diferentes ámbitos geográficos en los antecedentes.	<ul style="list-style-type: none"> 0 puntos; referencia antecedente de uno o dos ámbitos en particular. 1 punto; referencia al menos un antecedente del ámbito local, nacional e internacional. 2 puntos; referencia al menos dos antecedentes del ámbito local, nacional e internacional. 	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previo [Siguiente](#)

Figura 20. Evaluación de la dimensión Revisión bibliográfica
Fuente: Elaboración propia

Registro de evaluación

75%

Organización bibliográfica

Indicador/Criterio	Rúbrica de evaluación	Puntaje
Uso de macros para la gestión de las referencias bibliográficas Consiste en evaluar la presencia del uso de macros como herramienta tecnológica útil para la gestión de citas y referencias bibliográficas.	<ul style="list-style-type: none"> 0 puntos; puntos; la gestión de citas y referencias son elaboradas de manera manual. 1 punto; puntos; utiliza el macro de Word Office para la gestión de citas y referencias. 2 puntos, utiliza un software especializado (gestor bibliográfico) para la gestión de citas y referencias. 	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2
Uso de estructuras de documentos reglamentados Se determina la utilización de estructuras de documentos reglamentados para la elaboración de proyectos de investigación de acuerdo a cada carrera profesional establecido en el Manual de Investigación de la UNSM-T.	<ul style="list-style-type: none"> 0 puntos; no cumple con la estructura del tipo de proyecto reglamentado. 1 punto; 2 puntos, cumple con la estructura del tipo de proyecto reglamentado. 	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previo [Siguiente](#)

Figura 21. Evaluación de la dimensión Organización bibliográfica
Fuente: Elaboración propia

Registro de evaluación		
100%		
Citas y referencias bibliográficas		
Indicador/Criterio	Rúbrica de evaluación	Puntaje
Aplicación correcta de la norma de citación Implica evaluar el cumplimiento de la norma o estilo de citación establecido en el Manual de Investigación de la UNSM-T según la carrera profesional.	<ul style="list-style-type: none"> 0 puntos; no cumple con la norma o estilo de citación según reglamento de investigación. 1 punto; 2 puntos; puntos, cumple con la norma o estilo de citación según reglamento de investigación. 	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2
Tipo de referencias utilizadas Se determina evaluando el tipo de fuente de información referenciados en el proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> 0 puntos; referencia páginas web, reportes, monografías o fuentes de procedencia desconfiable. 1 punto; las referencias proceden tanto de tesis de grado (pregrado, maestría o doctorado) como de fuentes de información desconfiable. 2 puntos; todas las referencias proceden de artículos científicos, a excepción de las referencias del repositorio institucional. 	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2
Metadatos completos de las referencias Consiste en evaluar la proporción de metadatos completos en las referencias.	<ul style="list-style-type: none"> 0 puntos; metadatos de las referencias totalmente incompletas. 1 punto; metadatos de las referencias parcialmente completas. 2 puntos; todos los metadatos de las referencias completas. 	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
Número de referencias bibliográficas Se determina contabilizando la cantidad de referencias utilizadas en el proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> 0 puntos; menor o igual a 20 referencias. 1 punto; menor o igual a 30 referencias. 2 puntos; mayor o igual a 30 referencias. 	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2
Actualización de las referencias	<ul style="list-style-type: none"> 0 puntos; referencia información superior a 10 años de publicación. 	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1

Figura 22. Evaluación de la dimensión Citas y referencias bibliográficas
 Fuente: Elaboración propia

Una vez realizada la evaluación, el sistema muestra el mensaje de Guardado de la evaluación y muestra el reporte según dimensiones, este automáticamente se guarda en la base de datos relacional gestado en MySQL.

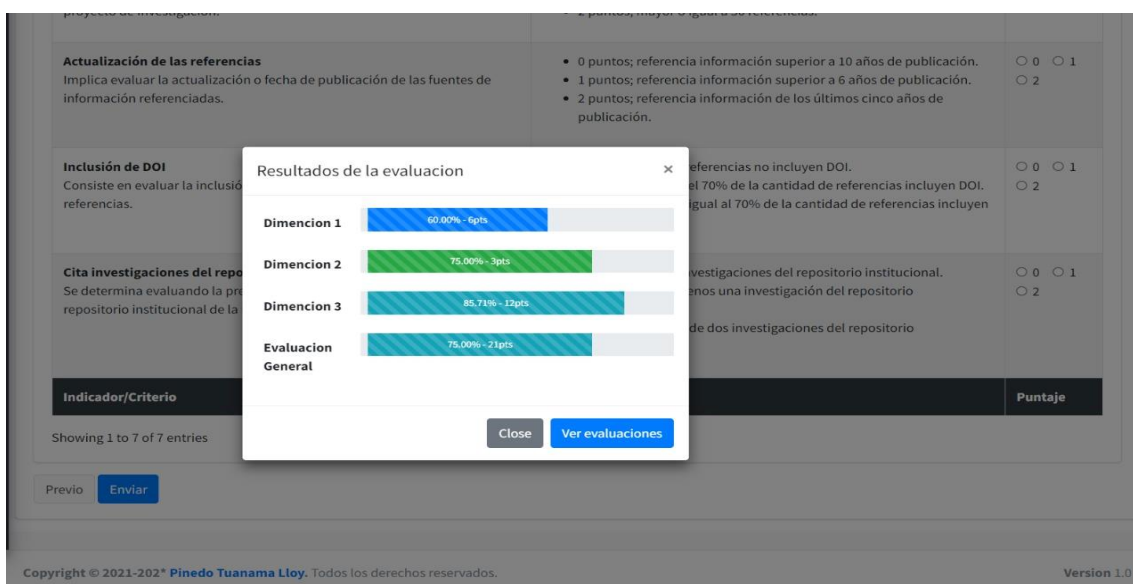


Figura 23. Resultados de la evaluación en el sistema web
 Fuente: Elaboración propia

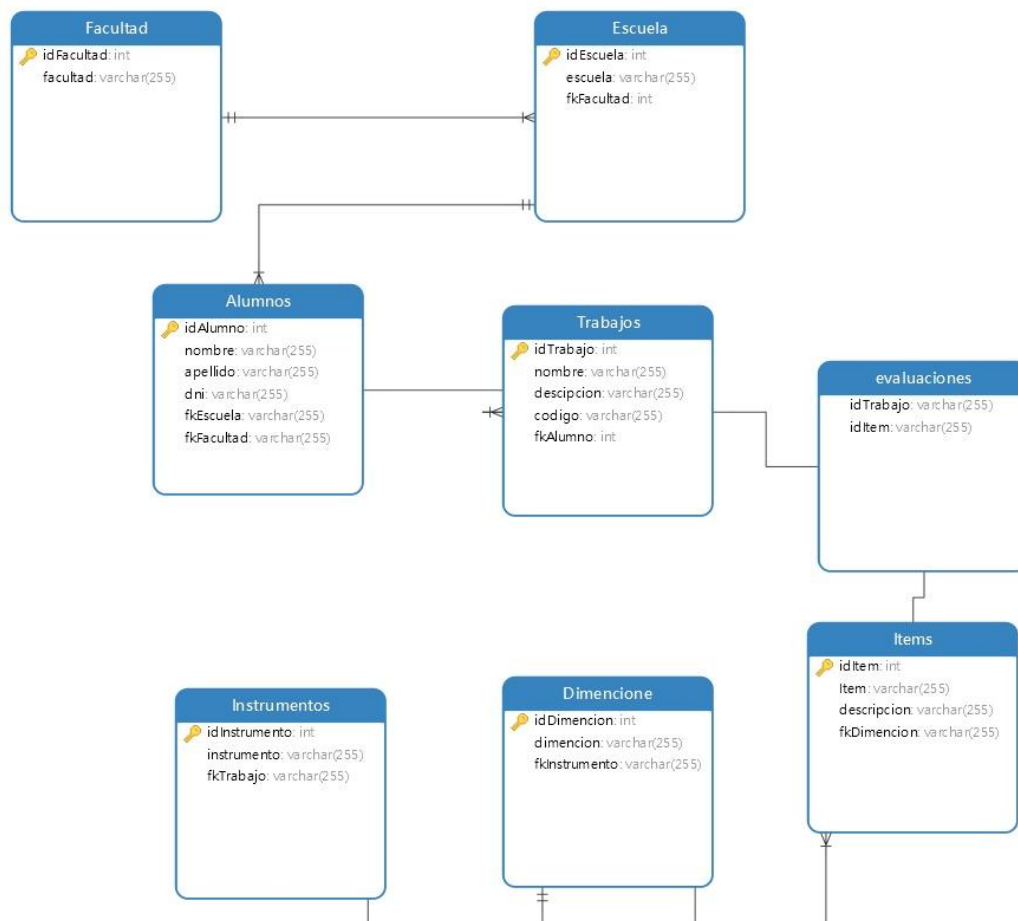


Figura 24. Modelo Entidad Relación (MER) de base de datos

Fuente: Elaboración propia

Los resultados demuestran que el desarrollo de una herramienta tecnológica basada en un sistema web permite evaluar el nivel de cumplimiento de indicadores bibliográficos en los proyectos de investigación de la UNSM de manera sistematizada, y a la vez, optimizar el tiempo en la evaluación de los trabajos a nivel de pregrado fundamentándose en el reglamento de investigación de la institución universitaria.

Al respecto, Madariaga Fernández et al. (2016), declaran que la infraestructura tecnológica enfocado en el ámbito investigativo son recursos que brindan el soporte necesario para la gestión de la investigación y promueven la inversión del patrimonio tecnológico de software en las universidades. En ese sentido, la herramienta informática servirá de apoyo a las unidades de investigación y/o institutos que velan por el cumplimiento de las normativas bibliográficas en la elaboración de trabajos académicos-científicos.

3.4. Comparación del cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en estudiantes de pregrado de la UNSM-T asignados como grupo experimental y grupo de control.

Los resultados obtenidos de la evaluación de los proyectos de investigación mediante el listado de verificaciones, sistematizado a través de un sistema basado en dashboard, tanto para los proyectos del grupo experimental y grupo de control, fueron comparados teniendo en consideración la escala excelente, suficiente y deficiente (Tabla 6).

Tabla 6.

Síntesis de medición de la variable dependiente

Dimensión	Ítems	Evaluación	
		Nivel	Puntuación
Revisión bibliográfica	Del 01 al 05	Excelente	2
Organización bibliográfica	Del 06 al 07	Suficiente	1
Citas y referencias bibliográficas	Del 08 al 14	Deficiente	0

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se detallan las comparaciones realizadas a nivel de indicadores:

Dimensión: Revisión bibliográfica

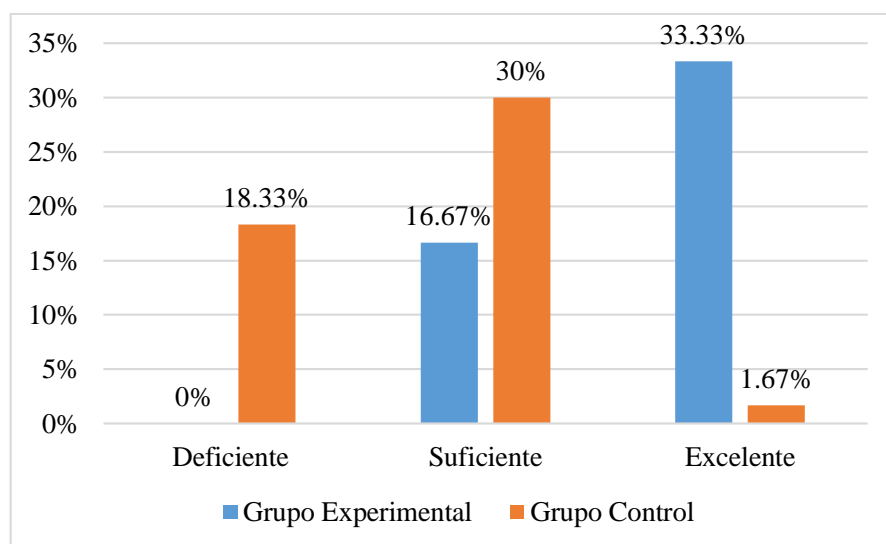


Figura 25. Comparación de Referencias en idioma extranjero

Fuente: Elaboración propia

La Figura 25 evidencia que, en el grupo de control, predomina suficiente referenciación en idioma extranjero de fuentes de información en la revisión bibliográfica en un 30% (18). Por el contrario, en el grupo experimental, se muestra un nivel excelente de referenciación en idioma extranjero por parte del 33.33% (20) de los estudiantes capacitados. Asimismo, se destaca que, en el grupo de control, el 18.33% (11) de estudiantes no referencian en idioma diferente al español, diferencia significativa frente al grupo experimental (0%).

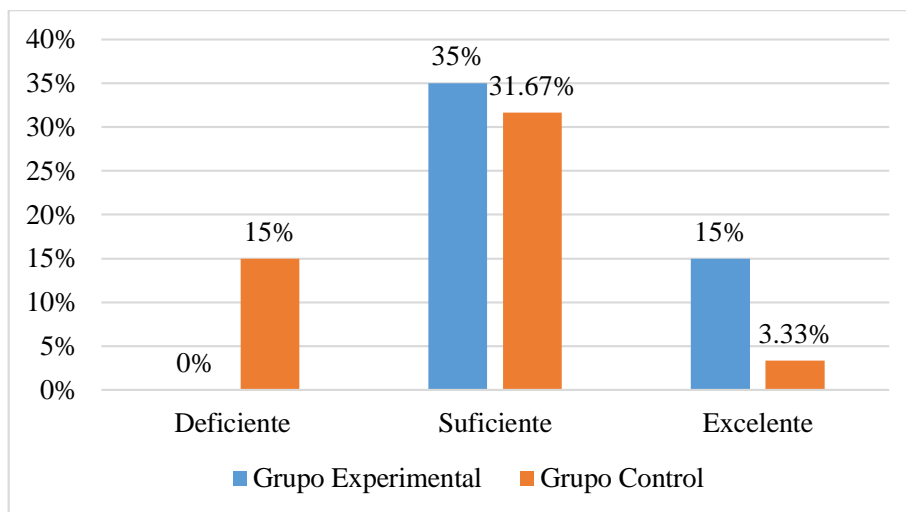


Figura 26. Comparación del Nivel de indexación de la referencia
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la Figura 26, los estudiantes del grupo de control presentan un nivel suficiente respecto a la calidad de indexación de las referencias utilizadas en el proceso de revisión bibliográfica en un 31.67% (19); cantidad que también predomina en el grupo experimental con un 35% (21). No obstante, se observa que, en el grupo de control, el 15% (9) de estudiantes presentan un nivel de indexación de la referencia deficiente, contrario al grupo experimental 0%. Respecto al nivel excelente de indexación de la referencia, se obtuvo el 15% (9) para el grupo experimental y 3.33% para el grupo de control.

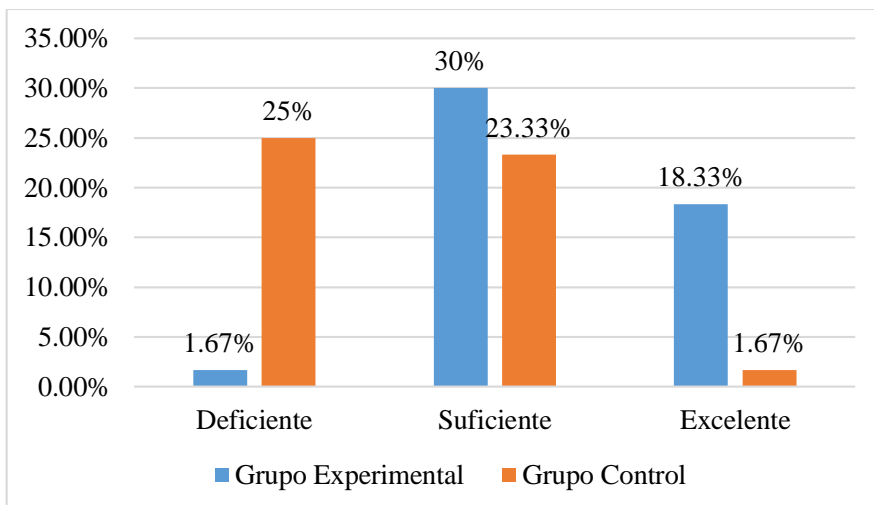


Figura 27. Comparación del Uso de literatura gris

Fuente: Elaboración propia

Según la Figura 27, el uso de literatura gris en el grupo de control es suficiente con 23.33% (14), cantidad inferior al grupo experimental con 30% (18). Además, se muestra que en el grupo de control prevalece el uso de literatura gris deficiente en un 25% (15), a diferencia del grupo experimental 1.67% (1). Por otra parte, se destaca que el grupo experimental, el 18.33% (11) de los estudiantes presenta un nivel excelente en el uso de literatura gris, es decir, mayor al 50% de las referencias proceden de revistas científicas, libros o capítulos de libros y proceedings; a comparación del 1.67% (1) de estudiantes del grupo de control, que se en su mayoría referencian tesis de grado, doctorales e informes.

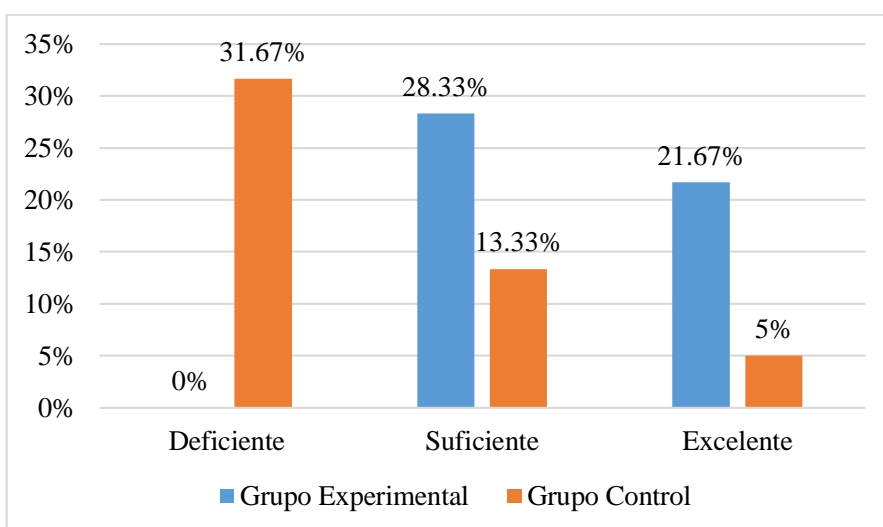


Figura 28. Comparación de Párrafos del planteamiento citados

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la citación de párrafos del planteamiento, lo cual es pertinente para contextualizar la problemática del estudio con investigaciones empíricas, la Figura 28 demuestra que en el grupo de control prevalece un nivel deficiente con 31.67% (19), seguido de suficiente con 13.33% (8) y excelente con 5% (3). En cuanto al grupo experimental, 28.33% (17) de estudiantes capacitados demuestran un nivel suficiente respecto a la citación de párrafos del planteamiento, y el 21.67% (13) un nivel excelente.

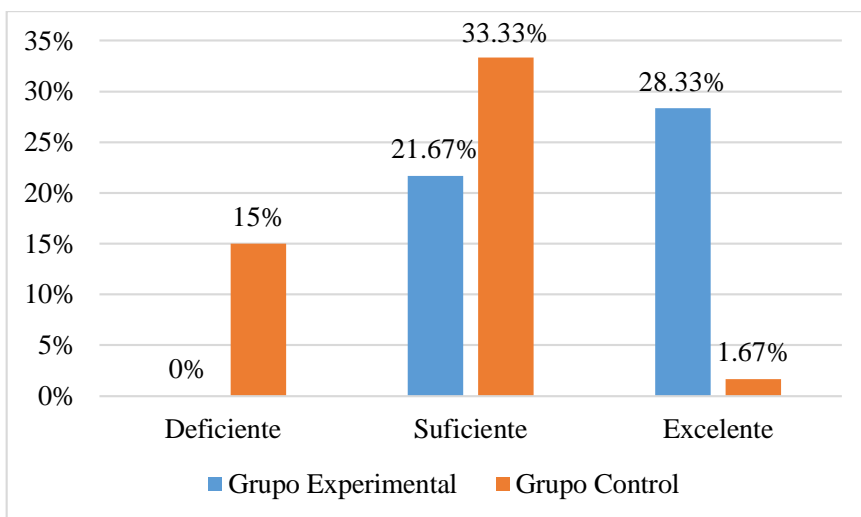


Figura 29. Comparación de Investigaciones previas
Fuente: Elaboración propia

La Figura 29 expone la comparación de investigaciones previas obtenidas en el proceso de revisión bibliográfica y referenciadas en los proyectos de investigación por parte de los estudiantes de pregrado de la UNSM. Se puede observar que el nivel deficiente predomina en el grupo de control con 15% (9). En cuanto al nivel suficiente, el grupo experimental arroja un 21.67% (13) y el grupo de control 33.33% (20); y respecto al nivel excelente, el grupo de estudiantes capacitados 28.33% (17) obtuvieron un nivel excelente, diferencia notable frente al grupo de control 1.67% (1). Esto quiere decir que los estudiantes del grupo experimental referenciaron como mínimo 2 antecedentes del ámbito local, nacional e internacional.

Dimensión: Organización bibliográfica

De acuerdo a la Figura 30, el uso de macros para la gestión de las referencias bibliográficas del grupo de control es deficiente en un 35% (21) de estudiantes, lo que indica la elaboración manual de las citas y referencias bibliográficas en los proyectos de investigación. En este grupo,

también se presenta un nivel suficiente con 10% (6) y excelente 5% (3), lo cual se debe a la concientización de los docentes en el uso de gestores bibliográficos.

Por otra parte, en el grupo experimental se destaca el uso excelente de macros para la gestión bibliográfica, es decir, 36.67% (22) de estudiantes capacitados emplearon los conocimientos adquiridos en el uso de Mendeley para la automatización de citas y referencias en la elaboración de proyectos de investigación. Además, se obtuvo un 13.33% (8) con nivel suficiente.

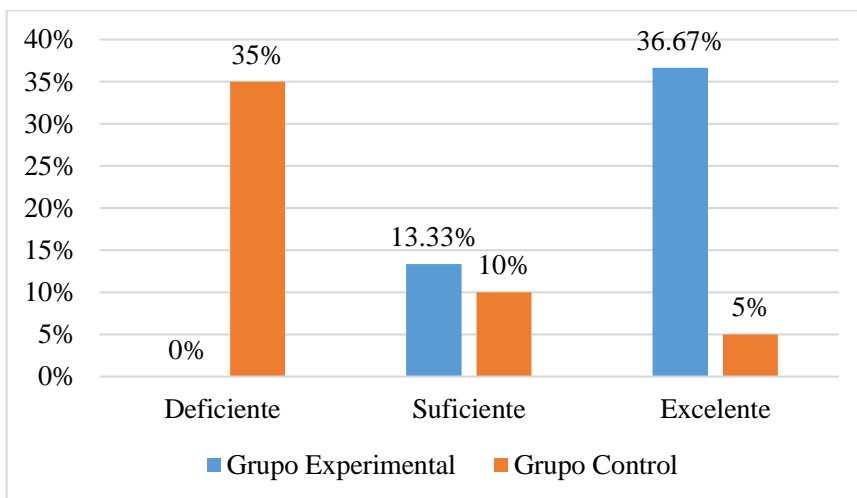


Figura 30. Comparación del Uso de macros para la gestión de las referencias bibliográficas
Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta al uso de estructuras de documentos reglamentados, de acuerdo al enfoque de la investigación expuesto en el manual y reglamento de investigación de la UNSM, la Figura 31 demuestra que, en el grupo de control, el 30% (18) de estudiantes tienen un nivel excelente, es decir, aplican correctamente, mientras que el 20% (12), no lo hacen. Comparando con el grupo experimental, se puede apreciar que el 41.67% (25) presenta un nivel excelente, y solo el 8.33% (5) un nivel deficiente. Estos resultados evidencian que los estudiantes de pregrado, por más que dispongan de los recursos reglamentados para la elaboración de los proyectos de investigación, suelen desconocer o no brindar la importante correspondiente para la presentación de trabajos científicos en la UNSM.

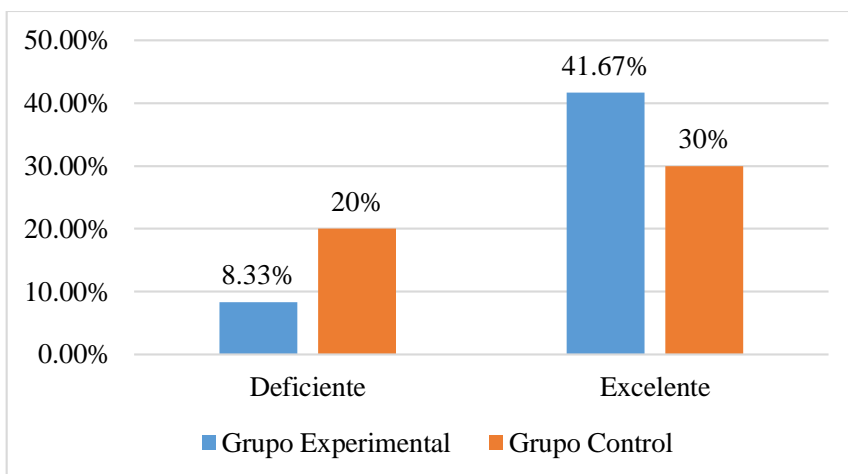


Figura 31. Comparación del Uso de estructuras de documentos reglamentados
Fuente: Elaboración propia

Dimensión: Citas y referencias bibliográficas

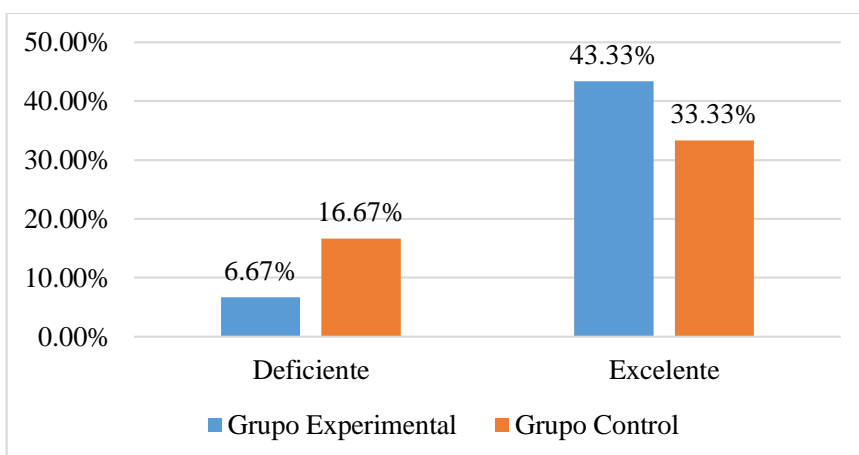


Figura 32. Comparación de Aplicación correcta de la norma de citación
Fuente: Elaboración propia

Según la Figura 32, en el grupo de control, el 33.33% (20) de los estudiantes aplican de forma correcta la norma de citación reglamentado en el manual de investigación de la UNSM, y el 16.67% (10) no lo hacen. En comparación del grupo experimental, el 43.33% (26) de los estudiantes si emplean la norma correspondiente a la carrera profesional, mientras que el 6.67% (4), aún adolecen del cumplimiento de la aplicación correcta del estilo de referenciación en la elaboración de proyectos de investigación.

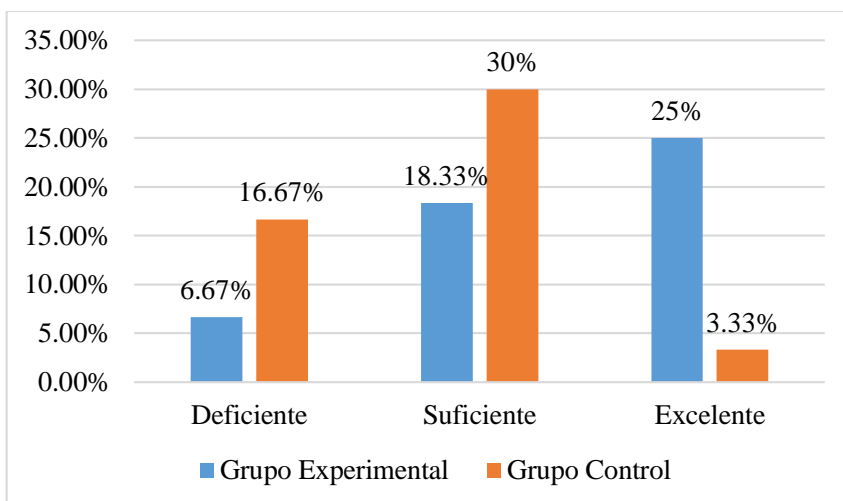


Figura 33. Comparación de los Tipos de referencias utilizadas
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la Figura 33, existe prevalencia suficiente en cuanto a los tipos de referencias utilizadas en la elaboración de proyectos de investigación por parte del grupo de control y grupo experimental con porcentajes del 30% (18) y 18.33% (11) respectivamente. Esto quiere decir que los estudiantes citan, tanto fuentes procedentes de tesis (grado, maestría y doctorado), como fuentes desconfiables. No obstante, en el grupo experimental, destaca un nivel excelente respecto a los tipos de referencias utilizadas en un 25% (15), frente al 3.33% (2) del grupo control, siendo las principales fuentes de información los artículos científicos disponibles en la internet.

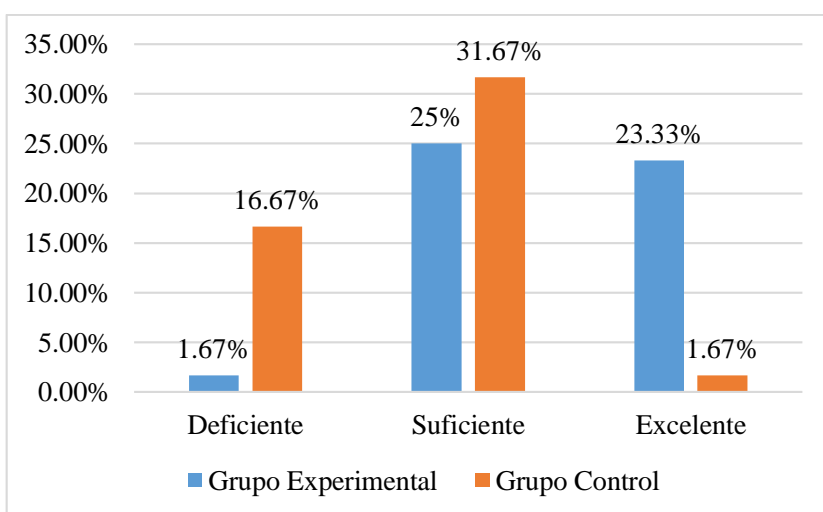


Figura 34. Comparación de los Metadatos completos de las referencias
Fuente: Elaboración propia

Correspondiente al indicador metadatos completos de las referencias, el cual es pertinente para asegurar la cosecha de los metadatos por los buscadores electrónicos, y aumentar la visibilidad de los autores citados, según la Figura 34, en el grupo de control, 16.67% (10) de los estudiantes presentan un nivel deficiente, el 31.67% (19) un nivel suficiente y el solo el 1.67% (1) un nivel excelente. En comparación con el grupo experimental, 23.33% (14) de los estudiantes capacitados muestran un nivel excelente, 25% (15) un nivel suficiente y solo el 1.67% (1) un nivel deficiente.

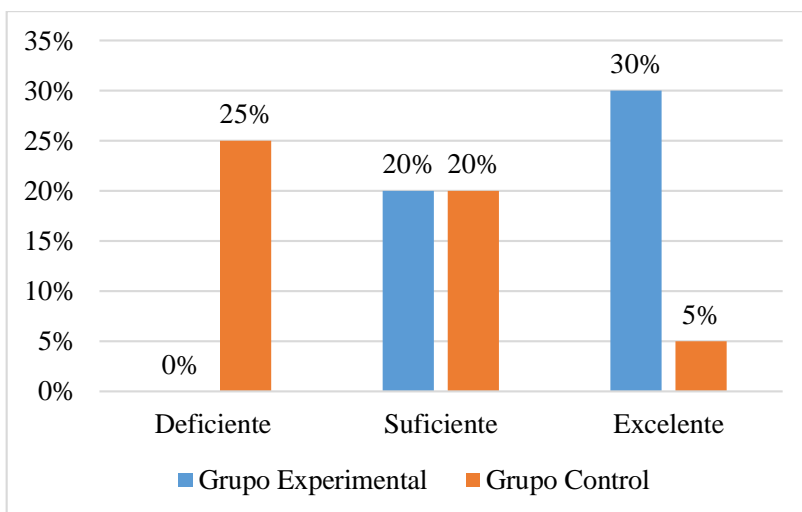


Figura 35. Comparación de Número de referencias bibliográficas
Fuente: Elaboración propia

Se observa en la Figura 35, la comparación porcentual del número o cantidad de referencias bibliográficas empleadas por los tesis de pregrado de la UNSM en la elaboración de proyectos de investigación. Tanto el 20% (12) de estudiantes del grupo de control y el grupo experimental presentan un nivel suficiente. Es decir, han referenciado menor o igual a 30 fuentes bibliográficas. Por otra parte, se destaca que el 30% (18) de estudiante del grupo experimental presentan un nivel excelente (han citado más de 30 fuentes); por el contrario, en el grupo de control, el 25% (15) han referenciado menor o igual a 20 fuentes de información bibliográfica.

Cabe aclarar que las fuentes de información referenciadas guardan relación temática con los estudios realizados, pues la selección de la misma, han sido mediadas por una revisión sistematizada de la literatura. En otras palabras, no siempre la cantidad superior a 30 en las referencias, señalan la pertinencia de las mismas.

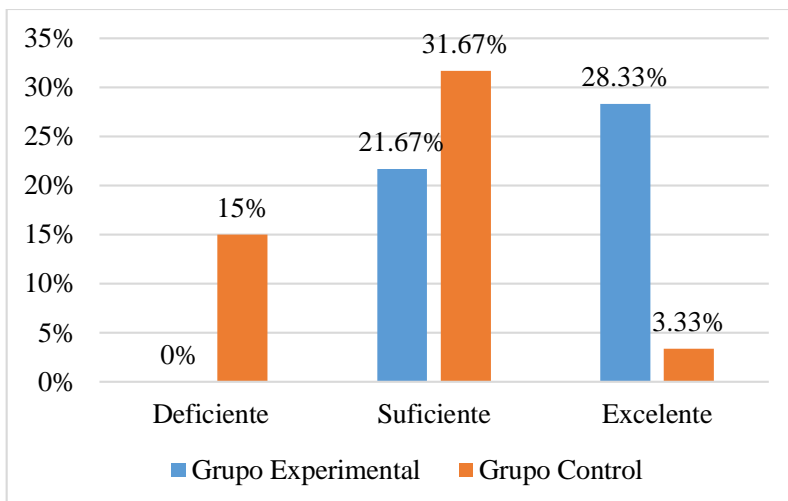


Figura 36. Comparación de Actualización de las referencias
Fuente: Elaboración propia

La Figura 36 muestra información sobre la actualización de las referencias bibliográficas en los proyectos de investigación de los estudiantes de pregrado de la UNSM, de lo que se evidencia que, en el grupo de control, el 15% (9) presenta un nivel deficiente, es decir, referencian información superior a 10 años, a excepción de las teorías, principios o leyes irrefutables. Asimismo, se observa un nivel suficiente por el 31.67% (19) de estudiante del grupo de control, y 21.67% (13) por el grupo experimental. Se destaca que, el 28.33% (17) de estudiantes capacitados tienen un nivel excelente (referencias fuentes de los últimos 5 años), diferencia notable con el grupo de control 3.33% (2).

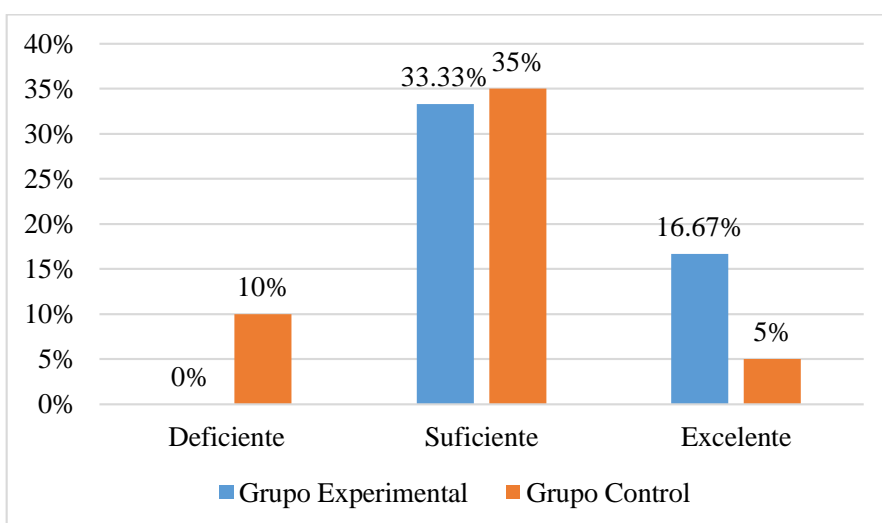


Figura 37. Comparación de Inclusión de DOI
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la Figura 37, el 10% (6) de los estudiantes del grupo de control no incluyen DOI de las fuentes de información consultadas en las referencias bibliográficas, siendo estas consideradas deficientes; el 35% (21) lo realiza de manera suficiente (menos del 7% incluyen DOI) y solo el 5% (3) de forma excelente (mayor o igual del 705 de las referencias incluyen DOI). En comparación con el grupo experimental, el 33.33% (20) lo realiza en un nivel suficiente, y el 16.67% (10) excelente. Se infiere que, los estudiantes del grupo de control, desconocen la pertinencia de incluir los identificadores de las fuentes consultadas.

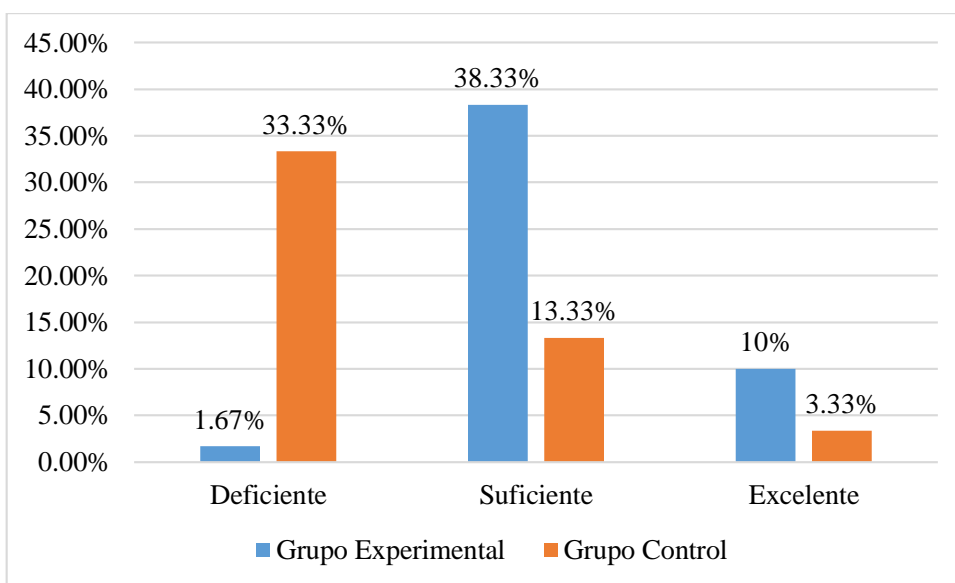


Figura 38. Comparación de Citas de investigaciones del repositorio institucional

Fuente: Elaboración propia

Respecto al uso de citas de investigaciones del repositorio institucional de la UNSM, con el propósito de aumentar su visibilidad y reconocimiento de los investigadores, se puede apreciar en la Figura 38, que el 33.33% (20) de los estudiantes del grupo de control presentan un nivel deficiente (no citan trabajos científicos), el 13.33% (8) un nivel suficiente (cita al menos una investigación) y solo el 3.33% (2) presenta un nivel excelente (cita dos a más investigaciones). Por el contrario, el 38.33% (23) de los estudiantes del grupo experimental evidencia un nivel suficiente, el 10% (6) un nivel excelente, y el 1.67% (1) nivel deficiente.

Los resultados guardan semejanza con el encontrado por Gallegos et al. (2017), quienes reportaron baja difusión de los gestores, tanto por el lado de los docentes, como de los estudiantes, ya que solo 12% de nivel básico e intermedio, y 8% superior, hacen uso de aquello,

manifestando también que un 80% emplean Word como herramienta para generar citas bibliográficas. En esta perspectiva, se encontró en el presente estudio que el 35% de estudiantes del grupo de control desconocen de herramientas para gestión de citas y referencias bibliográficas, y el 10% hace uso de Word.

Resultados opuestos se demostraron en una universidad estadounidense, donde, según Berry et al. (2020), 74% estudiantes (70) hacen uso de un gestor bibliográfico, de preferencia EndNote, y solo 23% prefiere Mendeley. No obstante, también se reconoce el uso de Microsoft Word (16%) como herramienta para la citación bibliográfica. Se destaca que, entre las características más importantes para el uso de estos softwares es el de insertar citas en un documento (36%).

Asimismo, George Reyes & Salado Rodríguez (2019), encontraron respecto al uso de herramientas para la gestión bibliográfica, que el 41.67% de doctorandos del Colson emplean Word, mientras 33.33% hacen uso de Mendeley. En la UAEH, 31.58% usan Word, y el mismo porcentaje no emplean algún tipo de herramienta. Finalmente, en la Unison, reconocieron que el 25% utiliza Word y Mendeley. Este hecho refleja, al igual que lo expuesto en el presente estudio, la necesidad de incorporar el uso de gestores bibliográficos en la elaboración de trabajos académicos-científicos, en todos los niveles de educación superior.

Por otra parte, Guillen-Valle et al. (2018) señalaron, a partir de 24 tesis de pregrado, que el 60% de los proyectos presentaron inadecuada referenciación de información, ya que proceden de base de datos no normalizados, hecho que se asemeja con lo expuesto por el grupo de control, donde el 30% (18) estudiantes referencian información de manera suficiente, destacándose la citas de fuentes procedentes de tesis y de otros desconfiables. Además, los autores manifestaron encontrar 41.93% de errores bibliográficos en los proyectos, hecho que se relaciona con los hallazgos del presente, ya que los metadatos de las referencias bibliográficas son deficientes en un 16.67% y suficiente en un 31.67%, lo que genera errores en las cosechas de los metadatos de los buscadores y con ello se limita la visibilidad de los investigadores citados.

A pesar de existir diferentes herramientas de soporte para la gestión bibliográfica, los resultados demuestran el bajo uso, esto debido a las dificultades de su manejo, la falta de soporte y mayormente, su poca difusión en las instituciones (Valles Coral et al., 2019).

3.5. Evaluación de la influencia del uso de Mendeley en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T.

Para evaluar la influencia del uso de Mendeley en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyecto de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM, se ha realizado el protocolo estadístico de contrastación de la hipótesis de acuerdo a:

H_0 : El uso de Mendeley no influye significativamente en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T.

H_1 : El uso de Mendeley influye significativamente en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T.

Se consideró el nivel α (% error) $5\% = 0.05$; y si $P\text{-valor} \Rightarrow \alpha$, los datos provienen de una distribución normal; caso contrario, $P\text{-valor} < \alpha$, los datos no provienen de una distribución normal. Según la Tabla 7, la prueba de Shapiro-Wilk (muestras menores a 30) los datos tuvieron una distribución no normal, por ello, se aplicó la prueba hipótesis de U de Mann-Whitney.

Tabla 7.

Prueba de normalidad de los datos

	Grupo	Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
Evaluación	Experimental	0.949	30	0.161
	Control	0.722	30	0.000

Fuente: Elaboración propia

Al comparar las medianas de la evaluación del cumplimiento de los criterios bibliográficos en la redacción del proyecto de investigación del grupo de control (30 proyectos) y del grupo experimental (30 proyectos), de acuerdo a la Tabla 8, la Sig. asintótica fue 0.000, y al ser menor a 0.05 (P-valor), se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna, es decir “El uso de Mendeley influye significativamente en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T”. Por ende, queda demostrado que el taller de capacitación en el gestor bibliográfico Mendeley,

mejoró los conocimientos de los estudiantes tesistas de pregrado de la UNSM en la gestión de información científica.

Tabla 8.

Resumen de prueba U de Mann-Whitney de muestras independientes

N total	60
U de Mann-Whitney	65.000
W de Wilcoxon	530.000
Estadístico de prueba	65.000
Error estándar	67.385
Estadístico de prueba estandarizado	-5.713
Sig. asintótica (prueba bilateral)	0.000

Fuente: Elaboración propia

Del mismo se puede apreciar en el rango de promedios arrojado por el programa estadístico SPSS, respecto a la prueba de U de Mann-Whitney, en donde se obtuvo un rango de 43.33 para el grupo experimental, siendo superior al rango promedio del grupo de control que arrojó 17.67.

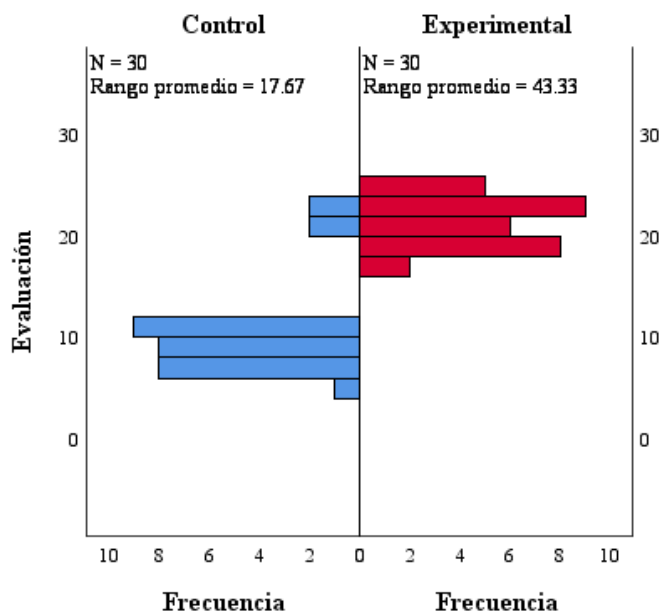


Figura 39. Rango de promedios

Fuente: Elaboración propia

Los resultados expuestos permiten afirmar que los tesis universitarios tienen dificultades para gestionar la información científica en el proceso investigativo académico, no obstante, los gestores bibliográficos son herramientas tecnológicas de gran soporte a dicho proceso, pues como afirman Pinedo-Tuanama & Valles-Coral (2021), permiten organizar las fuentes de información recopiladas, y gestionar automáticamente citas y referencias bibliográficas en la elaboración de proyectos de investigación, con ello garantizar la calidad bibliográfica, editorial, académica y científica en los resultados de los trabajos científicos.

Una investigación realizada por Chávez Medrano (2017), concluyó que la aplicación del uso de Mendeley en la redacción de textos argumentativos de los estudiantes de Psicología, específicamente, en la gestión de citas y referencias bibliográficas, encontraron a través de rangos con signo de Wilcoxon (pre y pos test), que previo a la intervención, 51.9% de estudiantes presentaron nivel no logrado y 13 en proceso y/o logrado (48.1%), pos manipulación de la variable independiente, encontraron que 22.2% de estudiantes obtuvieron nivel logrado y 77.8% logrado y/o sobresaliente. Resultados que también son expresados en la comparación del grupo de control y experimental, pues se interpretó mejoras significativas.

El estudio de Gallegos et al. (2017), concluyó que la capacitación del uso de gestores bibliográficos permitió que los docentes incorporen como parte de la enseñanza, la inclusión correcta de citas bibliográficas basadas en información científica; reflejando que el docente es un pilar fundamental de motivación para la incorporación de estas herramientas en la formación académica con el objetivo de adquirir competencias digitales.

Bajo este panorama, la investigación abordada ha logrado cumplir el objetivo de mejorar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación mediante la fomentación del uso de Mendeley y el diseño de una metodología para la revisión bibliográfica sistematizada, brindado así a los estudiantes participantes del estudio, las facilidades y recursos pertinentes para gestar la búsqueda y organización de la información científica, y la automatización de citas y referencias bibliográficas.

Cabe precisar que, las limitaciones presentadas respecto al distanciamiento social y la baja predisposición de estudiantes y docentes fueron superadas, aplicando estrategias de socialización y garantía de transmisión de conocimientos, puesto que los investigadores tuvieron una preparación y coordinación exhaustiva para lograr los objetivos planteados.

CONCLUSIONES

Se concluye que el uso del software Mendeley influye significativamente en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T, al evidenciar un valor de Sig. asintótica (0.000) menor a 0.05 (P-valor), según la prueba estadística U de Mann Whitney.

Asimismo, se ha logrado diseñar una metodología de revisión bibliográfica sistematizada para la búsqueda e identificación de fuentes de información confiable en la elaboración de proyectos de investigación por parte de los estudiantes de pregrado de la UNSM. Esto a partir de un protocolo de seis fases: 1) delimitación de términos o palabras claves; 2) selección de base de datos; 3) búsqueda avanzada o uso de operadores booleanos; 4) aplicación de criterios; 5) selección y análisis de documentos; y 6) almacenamiento y organización en Mendeley.

Además, se ha logrado fomentar satisfactoriamente el uso de Mendeley para la gestión de referencias bibliográficas en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T, mediante la planificación de un taller de capacitación virtual sincrónica en el campus de la institución universitaria, la misma que se estableció bajo los parámetros del modelo IPECC (Inicio, Planificación, Ejecución, Control y Cierre), teniendo como resultado un nivel bueno al 97%, 87% y 83%, respecto de la gestión de la información, transferencia de conocimiento y percepción del taller respectivamente.

Por otra parte, se ha construido una herramienta de evaluación del nivel de cumplimiento de indicadores bibliográficos en los proyectos de investigación de la UNSM-T, que permite sistematizar el proceso de evaluación tomando en consideración el instrumento propuesto para la variable independiente. El recurso tecnológico es un soporte pertinente para ser empleado a posteriori en las unidades de investigación de la institución universitaria.

Finalmente, al comparar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en estudiantes de pregrado de la UNSM-T asignados como grupo experimental y control, se ha demostrado según los resultados gráficos expuestos, mejoras significativas en los indicadores de las dimensiones Revisión bibliografía, Organización bibliográfica y Citas y referencias bibliográficas; demostrado así la influencia del gestor bibliográfico sobre la gestión de información científica en tesis universitarias.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la UNSM gestar talleres de capacitación el uso de gestores bibliográficos e incentivar la participación de los estudiantes de nivel pre y pos grado, esto con el propósito de garantizar que las redacciones de proyectos de investigación aseguren el cumplimiento de criterios bibliográficos, y los resultados de las mismas logren calidad editorial y bibliográfica.

Se recomienda a los docentes que dictan cursos de investigación en la UNSM, emplear la metodología de revisión sistematizada para la búsqueda de información científica, además, robustecer los pasos descritos con la inclusión de base de datos de acceso abierto, así lograr que el estado del arte en los proyectos de investigación sea confiable y justificados.

Asimismo, se recomienda la realización de estudios que fomenten el uso de gestores bibliográficos como EndNote o Zotero en instituciones universitarias de la Amazonía peruana, aplicando otros métodos de intervención para así ampliar la discusión en esta rama de la ciencia, ya que quedó demostrado la baja penetración investigativa en temas relacionados a la alfabetización informacional a nivel local y nacional.

Por otra parte, se recomienda a las instituciones o agencias investigativas emplear recursos tecnológicos para la gesta de la investigación, que brinden soporte para evaluar los proyectos propuestos, debido a que la repercusión de la gestión de la información científica radica en lograr que los resultados de los trabajos científicos tengan mayores posibilidades de aceptación en revistas científicas de alto impacto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, E. R., Marín Velásquez, T. D., & Gonzales Caycho, A. M. (2020). Revistas peruanas indexadas en Scopus. Un estudio de caso. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 8(1), 62-69. <https://doi.org/10.26423/rcpi.v8i1.350>
- Aleixandre-Benavent, R., Ferrer Sapena, A., & Peset, F. (2019). Compartir los recursos útiles para la investigación: datos abiertos (open data). *Educación Médica*. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.07.004>
- Arias Chávez, D. (2019). Manual para citar y textos de ingeniería referenciar fuentes en según la norma ISO 690-2. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/6431>
- Barja-Ore, J., Otoyá-Petit, Ó., Vega-Gonzales, E. O., Moreno-Gutierrez, N., & Loli-Ponce, R. A. (2019). Actitudes hacia la investigación de internos de obstetricia rotantes en un hospital de Lima - Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 19(4), 53-59. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v19i4.2341>
- Bearman, M., Smith, C. D., Carbone, A., Slade, S., Baik, C., Hughes-Warrington, M., & Neumann, D. L. (2012). Systematic review methodology in higher education. *Higher Education Research & Development*, 31(5), 625-640. <https://doi.org/10.1080/07294360.2012.702735>
- Bermúdez Ruiz, J., & Benavides Lara, A. (2019). Guía para la elaboración de las citas y referencias bibliográficas según las Normas Vancouver para los trabajos de investigación en la Universidad Santa Paula. *Revista Terapéutica*, 13(2), 83-89. <https://doi.org/10.33967/rt.v13i2.71>
- Berry, T. U., Milewski, S. D., Sexton, M. C., Sharp, A. L., & Williamson, J. M. (2020). Understanding user needs for citation management program support. *Public Services Quarterly*, 16(2), 71-82. <https://doi.org/10.1080/15228959.2019.1687070>
- Camilo Salazar, J., Tovar Casallas, Á., Carlos Linares, J., Lozano, A., & Valbuena, Y. L. (2018). Scrum versus XP: similitudes y diferencias. *Tecnología Investigación y Academia*, 6(2), 29-37. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/10496>
- Candia Luján, R., Ortiz Rodríguez, B., De León Fierro, L. G., Carrasco Legleu, C. E., &

- Gutiérrez Chávez, P. N. (2019). Producción científica histórica de la Universidad Autónoma de Chihuahua: una revisión sistematizada. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, 33(79), 83-98.
<https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57967>
- Cantín, M., & Chuhuaicura, P. (2016). Estilos de Citas y Referencias Bibliográficas en Revistas Odontológicas SciELO: Un Elemento Crítico de la Escritura Científica. *International journal of odontostomatology*, 10(2), 349-357.
<https://doi.org/10.4067/S0718-381X2016000200024>
- Chávez Medrano, V. R. (2017). Gestor de referencias bibliográficas Mendeley en la redacción de textos argumentativos de los estudiantes de Psicología de la Universidad Católica Sedes Sapientiae. Tarma. 2016 [Universidad César Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/5883>
- Codina, L. (2018). Revisiones bibliográficas sistematizadas: procedimientos generales y Framework para ciencias humanas y sociales. Barcelona: Máster Universitario en Comunicación Social, 1-86. <http://hdl.handle.net/10230/34497>
- Codina, L. (2020). Cómo hacer revisiones bibliográficas tradicionales o sistemáticas utilizando bases de datos académicas. *Revista ORL*, 11(2), 139-153.
<https://doi.org/10.14201/orl.22977>
- Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Revista ciencia de la educación*, 19(3), 228-247.
- Crowther, M., Lim, W., & Crowther, M. A. (2010). Systematic review and meta-analysis methodology. *Blood*, 116(17), 3140-3146. <https://doi.org/10.1182/blood-2010-05-280883>
- Cruz del Castillo, C., Olivares Orozco, S., & Gonzáles García, M. (2014). Metodología de la investigación (G. E. P. S. . de C.V (ed.)). México.
<https://books.google.com.ec/books?id=8uLhBAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Cvetkovic-Vega, A., Inga-Berrosipi, F., & Abel Mestas, C. (2017). Organizaciones científicas estudiantiles como semilleros de líderes y gestores de la investigación científica en el Perú: SOCIMEP. *Acta Médica Peruana*, 34(1), 70-71.

<https://doi.org/10.35663/amp.2017.341.296>

Dal Sasso Mendes, K., de Campos Pereira Silveira, R. C., & Galvão, C. M. (2019). Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 28(e20170204), 1-13.

<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0204> 1/13

Díaz Aguila, M. L., & Fonseca Pérez, J. J. (2018). Metodología Para Trabajar Con El Gestor Bibliográfico Endnote. *Opuntia Brava*, 6(1), 8-17.

<http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/325>

Díez, J., Gullón, P., & Fernández, E. (2019). El estilo bibliográfico de Gaceta Sanitaria en los gestores de referencias bibliográficas. *Gaceta Sanitaria*, 33(3), 300-301.

<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.06.012>

Elston, D. M. (2019). Mendeley. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 81(5), 1071. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.06.1291>

Fierro, M. J., Salinas, J., Lera, L., González, C. G., & Vio Del Río, F. (2019). Efecto de un programa para profesores sobre cambio de hábitos alimentarios y habilidades culinarias en escuelas públicas de Chile. *Nutricion Hospitalaria*, 36(2), 441-448.

<http://dx.doi.org/10.20960/nh.2190>

Fryš, J., & Kovářová, P. (2020). Testování funkcí citačních manažerů: komparace Citace PRO, Citavi, EndNote, Mendeley a Zotero. *ProInflow*, 12(1), 29-60.

<https://doi.org/10.5817/ProIn2020-1-3>

Gallegos, M. C., Peralta, C. A., & Guerrero, W. M. (2017). Utilidad de los gestores bibliográficos en la organización de la información para fines investigativos. *Formacion Universitaria*, 10(5), 77-87. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000500009>.

George Reyes, C. E., & Salado Rodríguez, L. I. (2019). Competencias investigativas con el uso de las TIC en estudiantes de doctorado. *Apertura*, 11(1), 40-55.

<http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v11n1.1387>

Gómez-Luna, E., Fernando-Navas, D., Aponte-Mayor, G., & Betancourt-Buitrago, L. A. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Dyna*, 81(184), 158-163.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49630405022>

- Grijalva, P. K., Cornejo, G. E., Gómez, R. R., Real, K. P., & Fernández, A. (2019). Herramientas colaborativas para revisiones sistemáticas. *Revista Espacios*, 40(45).
<https://www.revistaespacios.com/a19v40n25/a19v40n25p09.pdf>
- Guillen-Valle, O. R., Gondo-Minami, R., Cerna-Ventura, B. F., Martínez, E., & Pacheco-Saavedra, A. (2018). Gestor de referencia como herramienta en la reducción de similitudes en trabajos de investigación. *Revista Peruana de Salud Pública y Comunitaria*, 1(2), 83-84.
<http://revistas.ual.edu.pe/index.php/revistaual/article/view/69/46>
- Hedlefs Aguilar, M. I., & Garza Villegas, A. A. (2016). Análisis comparativo de la Escala de Usabilidad del Sistema (EUS) en dos versiones. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Computacionales e Informática*, 5(10).
<https://www.reci.org.mx/index.php/reci/article/view/48>
- Hernández, R. M., Arias Chávez, D., Flores Sotelo, W. S., Arévalo Tuesta, J. A., Antón De Los Santos, P. J., Yépez Muñiz, L. A., & Lagos Videla, J. (2019). Indicadores de evaluación de citas y referencias en tesis de maestría en educación: una muestra peruana. *Apuntes Universitarios*, 9(3), 67-84. <https://doi.org/10.17162/au.v9i3.382>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). Metodología de la investigación (Sexta edic).
https://www.academia.edu/38885436/Hernández_Fernández_y_Baptista_2014_Metodología_de_la_Investigación
- Kotyk, T. (2016). Mendeley as an integral tool in the arsenal of modern scientist. *Galician Medical Journal*, 23(4), 201644. <https://doi.org/10.21802/gmj.2016.4.4>
- Kratochvíl, J. (2017). Comparison of the Accuracy of Bibliographical References Generated for Medical Citation Styles by EndNote, Mendeley, RefWorks and Zotero. *The Journal of Academic Librarianship*, 43(1), 57-66. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2016.09.001>
- Linares-Espinós, E., Hernández, V., Domínguez-Escrig, J. L., Fernández-Pello, S., Hevia, V., Mayor, J., Padilla-Fernández, B., & Ribal, M. J. (2018). Metodología de una revisión sistemática. *Actas Urológicas Españolas*, 42(8), 499-506.

<https://doi.org/10.1016/j.acuro.2018.01.010>

- López Carreño, M. (2014). Análisis comparativo de los gestores bibliográficos sociales Zotero, Docear y Mendeley: características y prestaciones. *Cuadernos de Gestión de Información*, 4, 51-79. <https://revistas.um.es/gesinfo/article/view/219511>
- López Padrón, A., Amauris Laurencio, L., Zambrano Acosta, J. M., & Quiroz Fernández, L. S. (2019). Principales problemas identificados en tesis de doctorado en Ciencias de la Educación: una sistematización de experiencias. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000200004&lng=es&nrm=is
- Madariaga Fernández, C. J., Ortiz Romero, G. M., Cruz Álvarez, Y. B., & Leyva Aguilera, J. J. (2016). Validación del Software Educativo Metodología de la Investigación y Estadística para su generalización en la docencia médica. *Correo Científico Médico de Holguín*, 20(2), 225-236. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000200002
- Martín, S. G., & Lafuente, V. (2017). Referencias bibliográficas: Indicadores para su evaluación en trabajos científicos. *Investigacion Bibliotecologica*, 31(71), 151-180. <https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2017.71.57814>
- Microsoft. (2020). Crear o ejecutar un macro. Soporte de Office. <https://support.microsoft.com/>
- Milewski, S. D., & Williamson, J. M. (2017). For Your Enrichment: Developing a Reflective Practice Template for Citation Management Software Instruction. *Reference & User Services Quarterly*, 57(1), 6-11. <https://doi.org/10.5860/rusq.57.1.6435>
- Moncada-Hernández, S. G. (2014). Cómo realizar una búsqueda de información eficiente. Foco en estudiantes, profesores e investigadores en el área educativa. *Investigación en Educación Médica*, 3(10), 106-115. [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(14\)72734-6](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(14)72734-6)
- Montes de Oca Montano, J. (2018). La literatura gris cambia de color: un enfoque desde los problemas sociales de la ciencia y la tecnología. *MediSur*, 16(3), 424-436. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Morales Caluña, E. R., & Altamariano Capelo, F. X. (2019). Utilización de Zotero como gestor bibliográfico web en estudiantes universitarios. *La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición*, 10(Especial Seminarios de Salud Pública), 397-405.
<http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/301>
- Moreno, B., Muñoz, M., Cuellar, J., Domancic, S., & Villanueva, J. (2018). Revisiones Sistemáticas: definición y nociones básicas. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 11(3), 184-186. <https://doi.org/10.4067/S0719-01072018000300184>
- Negre Bennassar, F., Marín Juarros, V. I., & Pérez Garcías, A. (2013). Estrategias para la adquisición de la competencia informacional en la formación inicial de profesorado de primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16(2), 1-12. <https://doi.org/10.6018/reifop.16.2.180751>
- Negre Bennassar, F., Marín Juarros, V., & Pérez Garcías, A. (2018). La competencia informacional como requisito para la formación de docentes del siglo XXI: Análisis de estrategias didácticas para su adquisición. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 22(1), 277-300.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/63645>
- Orbegoso Ciudad, P. C. (2016). Gestores bibliográficos: Análisis y utilidad en base de datos de referencias online. *HAMUT'AY*, 3(2), 55-67.
<http://www.dx.doi.org/10.21503/hamu.v3i2.1325>
- Peñalva Velez, A., & Leiva Olivencia, J. J. (2019). Metodologías cooperativas y colaborativas en la formación del profesorado para la interculturalidad. *Tendencias Pedagógicas*, 33, 37. <https://doi.org/10.15366/tp2019.33.003>
- Perdomo, B., Portales, M., Horna, I. E., Barrutia, I., Villon, S. E., & Martines, E. A. (2020). Calidad de las tesis de pregrado en universidades peruanas. *Revista Espacios*, 41(02).
<https://www.revistaespacios.com/a20v41n02/a20v41n02p05.pdf>
- Piña-Osorio, J. M., & Aguayo-Rousell, H. B. (2017). La ética en la investigación de posgrado. *Revista Electrónica Educare*, 21(2), 1. <https://doi.org/10.15359/ree.21-2.12>
- Pinedo-Tuanama, L., & Valles-Coral, M. (2021). Importancia de los referenciadores

- bibliográficos en la gestión de la información científica en tesis universitarias. *Anales de Documentación*, 24(2). <https://doi.org/10.6018/analesdoc.465091>
- Ramírez-Rentería, C. (2020). La importancia del DOI y el formato HTML en la difusión del conocimiento médico y científico actual. *Revista Mexicana de Endocrinología, Metabolismo y Nutrición*, 7, 5-9. <https://doi.org/10.24875/RME.20000002>
- Rangel Díaz, G. (2020). La Revista Estudios en la era de los Metadatos. *Estudios*, 40, 1-19. <https://doi.org/10.15517/re.v0i40.42017>
- Reyes Pérez, J. J., Cárdenas Zea, M. P., & Gavilánez Buñay, T. C. (2020). Desarrollo de competencias investigativas medidas por tecnologías en estudiantes de la carrera de agronomía. *Revista Conrado*, 16(73), 108-113. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000200108
- Ríos-González, C. M. (2017). Capacitación en investigación científica en estudiantes de medicina. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 20(6), 313. http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2014-98322017000600009&script=sci_arttext&lng=en
- Rodero, H. M. (2017). Mendeley : guía básica de uso. https://paulrosero-montalvo.com/gallery/mendeley_guia_2017.pdf
- Rodríguez Fleitas, I. Y., Báez Pérez, E., Fernández Morín, J., & García Suárez, L. (2016). Necesidades de aprendizaje de residentes para búsqueda y referenciación bibliográfica del trabajo de terminación de la especialidad. *Revista Médica Electrónica*, 38(2), 132-144. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242016000200003&lng=es&nrm=iso
- Rojas Mesa, J. E., & Leal Urueña, L. A. (2019). Estrategias de gamificación para construir una cultura de investigación en contextos universitarios. *Innovación educativa (México, DF)*, 19(80). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-26732019000200057&script=sci_arttext
- Tundidor, L., Nogueira, D., & Medina, A. (2018). Organización de los sistemas informativos para potenciar el control de gestión empresarial. *Cofín Habana*, 12(1), 88-110. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612018000100007

- UNSM-T. (2018). Manual de Investigación de la UNSM-T. Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto. https://drive.google.com/file/d/18hR_Ft-81q2qp1UJ8QYRMpp2rcDAwp4B/view
- UNSM. (2017). Mision y vision. Universidad Nacional de San Martín. <https://unsm.edu.pe/nosotros/mision-vision/>
- Valencia Grajales, J. F., Gelacio Panesso, J. D., & Vanegas Zapata, H. I. (2017). Los modelos de indexación de revistas y la complementariedad con la investigación. *Ratio Juris*, 12(24), 17-25. <https://doi.org/10.24142/raju.v12n24a1>
- Valladares-Garrido, M. J., Flores-Pérez, I., Failoc-Rojas, V. E., Mariñas-Miranda, W., Valladares-Garrido, D., & Mejia, C. R. (2017). Publication of works presented at international scientific congresses by Latin American medical students, 2011-2014. *Educacion Medica*, 18(3), 167-173. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.06.013>
- Valles-Coral, M. A. (2019). Modelo de gestión de la investigación para incrementar la producción científica de los docentes universitarios del Perú. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 10(1), 67-78. <https://doi.org/10.19053/20278306.v10.n1.2019.10012>.
- Valles-Coral, M. A., Riascos-Armas, J. O., & Hernandez-Torres, E. A. (2020). Gestión de la identidad digital del investigador y su efecto en el ranking webométrico de una universidad amazónica peruana. *Revista Cubana de Informacion en Ciencias de la Salud*, 31(2), 1-17. <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1406>
- Valles Coral, M. Á., Palomino Alvarado, G. del P., & Hernández Torres, E. A. (2019). Modelo de gestión bibliométrico y su efecto en el Ranking de producción científica de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto [Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto]. <http://hdl.handle.net/11458/3725>
- Vázquez-Antonio, J., Tobón, S., Vázquez-Antonio, J. M., Guzmán, C. E., & Herrera-Meza, S. R. (2018). Diseño y validez de contenido de una rúbrica socioformativa para evaluar la tesis de investigación en la Educación Normal. *Revista Espacios*, 39(53). <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-28.html>
- Vázquez-Ingelmo, A., & Therón, R. (2020). Beneficios de la aplicación del paradigma de

líneas de productos software para generar dashboards en contextos educativos. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 169-185.
<http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.26389>

Williams, B. C. (2016). Fundamentos del estilo APA. *Nursing (Ed. española)*, 33(3), 56-57.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.nursi.2016.06.025>

Ybaseta - Medina, J. (2019). El identificador de objeto digital (DOI) y la revista médica panacea. *Revista Médica Panacea*, 8(2), 56-57. <https://doi.org/10.35563/rmp.v8i2.1>

Young, G. W., & Kitchin, R. (2020). Creating design guidelines for building city dashboards from a user's perspectives. *International Journal of Human-Computer Studies*, 140, 1-17.
<https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102429>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos										
<p>Problema general ¿En qué medida el uso de Mendeley influirá en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T?</p>	<p>Objetivo general Evaluar la influencia del uso de Mendeley el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar una metodología de revisión bibliográfica sistematizada para la búsqueda e identificación de fuentes de información. - Fomentar el uso de Mendeley para la gestión de referencias bibliográficas en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T. - Construir una herramienta de evaluación del nivel de cumplimiento de indicadores bibliográficos en los proyectos de investigación de la UNSM-T. - Comparar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en estudiantes de pregrado de la UNSM-T asignados como grupo experimental y control. 	<p>Hipótesis general El uso de Mendeley influye significativamente en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM-T.</p>	<p>Técnicas: Encuesta Observación Análisis de documentos</p> <p>Instrumentos Cuestionario Listado de verificaciones</p>										
Diseño de investigación	Población y muestra	Variables y dimensiones											
<p>Tipo: Aplicada</p> <p>Enfoque: Cuantitativa</p> <p>Nivel: Explicativo</p> <p>Diseño: Cuasiexperimental</p>	<p>Población Conformado por todos los proyectos de investigación elaborados por los estudiantes de pregrado del décimo ciclo de las diferentes carreras profesionales que cursan asignaturas de investigación científica Tesis o Investigación III en la UNSM-T durante el primer semestre del año 2021 que en promedio son 10 proyectos por escuela, haciendo un total de 200 proyectos de investigación elaborados aproximadamente.</p> <p>Muestra Constituido por 60 proyectos de investigación elaborados por los estudiantes de pregrado, quienes se agruparán en dos grupos (experimental y control), seleccionados por conveniencia tratando de englobar a todos los proyectos desarrollados por los estudiantes de las escuelas profesionales.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="1119 889 1289 917">Variables</th> <th data-bbox="1289 889 1627 917">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1119 917 1289 1060" rowspan="3">Uso de Mendeley</td> <td data-bbox="1289 917 1627 959">Gestión de la información</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1289 959 1627 1002">Transferencia de conocimiento</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1289 1002 1627 1060">Percepción del taller</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1119 1060 1289 1235" rowspan="3">Cumplimiento de criterios bibliográficos</td> <td data-bbox="1289 1060 1627 1102">Revisión bibliográfico</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1289 1102 1627 1161">Organización bibliográfica</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1289 1161 1627 1235">Citas y referencias bibliográficas</td> </tr> </tbody> </table>		Variables	Dimensiones	Uso de Mendeley	Gestión de la información	Transferencia de conocimiento	Percepción del taller	Cumplimiento de criterios bibliográficos	Revisión bibliográfico	Organización bibliográfica	Citas y referencias bibliográficas
Variables	Dimensiones												
Uso de Mendeley	Gestión de la información												
	Transferencia de conocimiento												
	Percepción del taller												
Cumplimiento de criterios bibliográficos	Revisión bibliográfico												
	Organización bibliográfica												
	Citas y referencias bibliográficas												

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

ENCUESTA PARA VALORAR EL TALLER DE CAPACITACIÓN EN EL USO DE MENDELEY PARA EL CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS BIBLIOGRÁFICOS

Introducción. La presente encuesta se utiliza para evaluar el taller de capacitación en el uso de Mendeley para el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyecto de investigación por parte de los estudiantes de la UNSM en el marco de la ejecución del proyecto “Uso de Mendeley y su influencia en el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación en los estudiantes de pregrado de la UNSM” para la obtención del grado de Ingeniero del Bachiller Lloy Pool Pinedo Tuanama.

¿Quiénes participan? Estudiantes que intervinieron como grupo experimental en la fomentación del uso de Mendeley.

Contenido.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

Nº Encuesta: _____

Fecha: 27/06/2021

ENCUESTA PARA EVALUAR EL TALLER DE CAPACITACIÓN EN EL USO DE MENDELEY

DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO:

Nombres y Apellidos:

El siguiente cuadro, favor de marcar con X, el recuadro que usted considere necesario, según la siguiente escala:

1	2	3	4	5
Nada de acuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

Nº	Descripción	1	2	3	4	5
1	Gestión de la información.					
	¿Considera que se ha mejorado su capacidad de identificar bases de datos electrónicos y/o repositorios de artículos científicos normalizados para la investigación?					

	¿Considera que se ha mejorado su habilidad para evaluar la calidad científica y analizar los documentos de las fuentes de información consultadas?					
	¿Cree usted que se ha mejorado su capacidad de aplicar estrategias de búsquedas avanzadas en la revisión del estado del arte?					
	¿Considera que se ha fortalecido sus criterios de inclusión y exclusión de documentos científicos en el proceso de revisión del estado del arte?					
	¿Cree usted que se ha mejorado su habilidad para identificar fuentes de información primaria en el proceso de revisión bibliográfica?					
	¿Con el taller de capacitación en el uso de Mendeley se ha mejorado su capacidad de organizar las fuentes de información recopiladas?					
2	Transferencia de conocimiento					
	¿Ha comprendido con facilidad el uso y manejo del gestor de referencias bibliográficas Mendeley?					
	¿Considera útil emplear el software Mendeley para mejorar la calidad bibliográfico y editorial en los resultados de las investigaciones?					
	¿Cree usted que con el uso de Mendeley se garantiza el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación?					
3	Percepción del taller					
	El expositor empleó información complementaria para enriquecer la atención del proceso de enseñanza-aprendizaje.					
	El expositor contó con los recursos y/o materiales suficientes para comprender la capacitación.					
	Se siente satisfecho de haber participado en el taller de capacitación en el uso de Mendeley.					
	El expositor demostró dominio del tema, de manera que, se comprendió con claridad las sesiones de aprendizaje.					
	El expositor solucionó satisfactoriamente las preguntas y/o inquietudes del participante.					
	Se ha generado interés en su persona por aprender más sobre el uso de gestores bibliográficos para mejorar la gestión de la información en la investigación.					

Observaciones y/o recomendaciones:

.....

¡Muchas gracias por participar!

**LISTADO DE VERIFICACIONES PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE
CRITERIOS BIBLIOGRÁFICOS EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN**

Indicador	Criterio o rúbrica de evaluación	Puntaje		
		0	1	2
Revisión Bibliográfica				
Referencias en idioma extranjero Implica evaluar las referencias de información en cualquier idioma extranjero diferente al español.	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; no referencia en idioma extranjero. • 1 puntos; menos del 20% de la cantidad de referencias en idioma extranjero. • 2 puntos; mayor o igual al 20% de la cantidad de referencias en idioma extranjero. 			
Nivel de indexación de la referencia Consiste en evaluar las referencias valorando la calidad de la indexación de las fuentes digitales o físicas consultadas en la recopilación de información.	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; todas las referencias presentan bajo nivel de indexación. • 1 puntos; menos del 50% de la cantidad de referencias presentan regular nivel de indexación. • 2 puntos; mayor o igual al 50% de la cantidad de referencias presentan buen nivel de indexación. 			
Uso de literatura gris Se determina evaluando si las referencias proceden de documentos convencionales.	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; las referencias proceden de monografías, blogs, website u otras fuentes de procedencia desconfiable. • 1 puntos; menos del 50% de la cantidad de referencias proceden de tesis doctorales, tesis de grado o informes de investigación. • 2 puntos; mayor o igual al 50% de la cantidad de referencias proceden de revistas científicas, libros, capítulos de libros o proceedings. 			
Párrafos del planteamiento citados Consiste en evaluar la cantidad de las referencias utilizadas en los párrafos para contextualizar la problemática de la investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; no existe referencias en los párrafos del planteamiento. • 1 puntos; menos del 60% de la cantidad de párrafos están referenciados. • 2 puntos, mayor o igual al 60% de la cantidad de párrafos están referenciados. 			
Investigaciones previas Implica evaluar la cantidad de las referencias utilizadas desde diferentes ámbitos geográficos en los antecedentes.	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; referencia antecedente de uno o dos ámbitos en particular. • 1 puntos; referencia al menos un antecedente del ámbito local, nacional e internacional. • 2 puntos, referencia al menos dos antecedentes del ámbito local, nacional e internacional. 			

Organización bibliográfica				
<p>Uso de macros para la gestión de las referencias bibliográficas Consiste en evaluar la presencia del uso de macros como herramienta tecnológica útil para la gestión de citas y referencias bibliográficas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; la gestión de citas y referencias son elaboradas de manera manual. • 1 puntos; utiliza el macro de Word Office para la gestión de citas y referencias. • 2 puntos, utiliza un software especializado (gestor bibliográfico) para la gestión de citas y referencias. 			
<p>Uso de estructuras de documentos reglamentados Se determina la utilización de estructuras de documentos reglamentados para la elaboración de proyectos de investigación de acuerdo a cada carrera profesional establecido en el Manual de Investigación de la UNSM-T.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; no cumple con la estructura del tipo de proyecto reglamentado. • 2 puntos, cumple con la estructura del tipo de proyecto reglamentado. 			
<p>Citas y referencias bibliográficas</p>				
<p>Aplicación correcta de la norma de citación Implica evaluar el cumplimiento de la norma o estilo de citación establecido en el Manual de Investigación de la UNSM-T según la carrera profesional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; no cumple con la norma o estilo de citación según reglamento de investigación. • 2 puntos, cumple con la norma o estilo de citación según reglamento de investigación. 			
<p>Tipo de referencias utilizadas Se determina evaluando el tipo de fuente de información referenciados en el proyecto de investigación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; referencia páginas web, reportes, monografías o fuentes de procedencia desconfiable. • 1 puntos; las referencias proceden tanto de tesis de grado (pregrado, maestría o doctorado) como de fuentes de información desconfiable. • 2 puntos; todas las referencias proceden de artículos científicos, a excepción de las referencias del repositorio institucional. 			
<p>Metadatos completos de las referencias Consiste en evaluar la proporción de metadatos completos en las referencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; metadatos de las referencias totalmente incompletas. • 1 puntos; metadatos de las referencias parcialmente completas. • 2 puntos; todos los metadatos de las referencias completas. 			

<p>Número de referencias bibliográficas Se determina contabilizando la cantidad de referencias utilizadas en el proyecto de investigación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; menor o igual a 20 referencias. • 1 puntos; menor o igual a 30 referencias. • 2 puntos; mayor o igual a 30 referencias. 			
<p>Actualización de las referencias Implica evaluar la actualización o fecha de publicación de las fuentes de información referenciadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; referencia información superior a 10 años de publicación (se hace excepción de teorías básicas). • 1 puntos; referencia información superior a 6 años de publicación. • 2 puntos; referencia información de los últimos cinco años de publicación. 			
<p>Inclusión de DOI Consiste en evaluar la inclusión de DOI (identificador de objeto digital) en las referencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; referencias no incluyen DOI. • 1 puntos; menos del 70% de la cantidad de referencias incluyen DOI. • 2 puntos; mayor o igual al 70% de la cantidad de referencias incluyen DOI. 			
<p>Cita investigaciones del repositorio institucional Se determina evaluando la presencia de citas de investigaciones del repositorio institucional de la UNSM-T.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 puntos; no cita investigaciones del repositorio institucional. • 1 puntos; cita al menos una investigación del repositorio institucional. • 2 puntos; cita más de dos investigaciones del repositorio institucional. 			
		Total		
Escala	Puntuación			
Excelente	2 puntos			
Suficiente	1 puntos			
Deficiente	0 puntos			

Anexo 3. Matriz de datos

Encuesta para valorar el taller de capacitación en el uso de Mendeley para el cumplimiento de criterios bibliograficos																					
Encuestado	Dimensión 1						Total-D1	Dimensión 2				Total-D2	Dimensión 3							Total-D3	Total-V
	P1	P2	P3	P4	P5	P6		P7	P8	P9	P10		P11	P12	P13	P14	P15				
1	5	3	5	4	5	4	26	4	5	4	13	4	5	5	5	5	4	28	67		
2	5	5	5	5	4	4	28	4	4	3	11	5	5	5	5	4	5	29	68		
3	5	4	5	5	4	4	27	5	5	4	14	5	5	5	4	5	5	29	70		
4	4	5	5	3	5	4	26	5	4	4	13	4	5	5	3	4	4	25	64		
5	5	5	4	5	5	4	28	4	4	5	13	5	4	5	5	4	5	28	69		
6	4	4	5	3	5	3	24	5	4	5	14	5	3	5	3	5	5	26	64		
7	4	2	4	4	5	4	23	4	3	3	10	3	3	2	4	3	4	19	52		
8	3	5	5	4	5	4	26	3	3	3	9	3	3	2	5	5	5	23	58		
9	5	3	4	5	4	5	26	3	5	4	12	2	2	4	5	5	4	22	60		
10	5	2	3	4	4	5	23	4	3	5	12	4	5	5	3	5	5	27	62		
11	4	5	2	4	4	4	23	2	4	4	10	5	5	5	2	5	5	27	60		
12	4	4	4	5	4	4	25	4	3	4	11	4	4	3	3	2	4	20	56		
13	4	5	3	4	4	5	25	5	5	5	15	4	3	5	4	5	3	24	64		
14	5	3	2	5	5	5	25	4	5	4	13	5	4	3	5	5	5	27	65		
15	5	4	2	3	5	4	23	3	5	5	13	5	5	2	5	5	5	27	63		
16	3	4	4	4	5	5	25	3	4	5	12	5	4	5	5	3	4	26	63		
17	5	4	3	2	4	4	22	4	3	2	9	4	3	4	4	4	3	22	53		
18	4	5	4	5	5	5	28	5	4	5	14	5	5	5	5	5	5	30	72		
19	5	5	3	3	4	5	25	5	5	5	15	5	5	2	4	5	5	26	66		
20	5	3	4	3	5	4	24	4	5	4	13	2	3	5	4	5	4	23	60		
21	5	5	5	5	5	5	30	5	4	5	14	5	5	4	2	3	4	23	67		
22	5	3	5	3	5	2	23	4	3	4	11	4	4	2	3	3	3	19	53		
23	4	3	4	3	3	5	22	4	4	3	11	3	3	3	4	3	5	21	54		
24	4	5	2	3	5	4	23	4	5	3	12	2	3	3	3	4	2	17	52		
25	5	3	2	4	5	4	23	3	5	4	12	5	3	5	4	3	5	25	60		
26	5	5	5	5	5	5	30	5	4	4	13	4	4	5	5	3	5	26	69		
27	3	5	3	5	4	5	25	4	3	4	11	3	4	4	4	4	5	24	60		
28	5	5	3	5	5	5	28	5	3	4	12	4	4	5	5	5	4	27	67		
29	4	5	5	4	5	4	27	3	4	5	12	5	3	4	4	5	4	25	64		
30	5	4	2	5	4	5	25	5	5	4	14	4	5	5	4	4	2	24	63		

Listado de verificaciones para evaluar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación															
Código	Dimensión 1				Dimensión 2				Dimensión 3						Total
	Ítem_1	Ítem_2	Ítem_3	Ítem_4	Ítem_5	Ítem_6	Ítem_7	Ítem_8	Ítem_9	Ítem_10	Ítem_11	Ítem_12	Ítem_13	Ítem_14	
P01_GE	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	23
P02_GE	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	24
P03_GE	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	20
P04_GE	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	22
P05_GE	1	1	1	1	2	1	2	0	0	1	2	2	1	1	16
P06_GE	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	22
P07_GE	2	2	1	2	1	1	0	2	1	2	1	2	1	1	19
P08_GE	2	1	1	1	1	2	2	2	0	1	2	1	1	1	18
P09_GE	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	24
P10_GE	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	23
P11_GE	2	1	1	1	2	2	0	2	2	1	1	1	1	1	18
P12_GE	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	18
P13_GE	1	1	2	1	2	1	2	0	1	2	1	2	1	1	18
P14_GE	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	21
P15_GE	2	2	1	1	1	2	0	2	2	1	1	1	2	1	19
P16_GE	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	23
P17_GE	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	20
P18_GE	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	23
P19_GE	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	21
P20_GE	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	22
P21_GE	2	2	1	2	2	2	2	0	1	2	2	1	2	1	22
P22_GE	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	25
P23_GE	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	24
P24_GE	2	1	2	1	2	2	0	2	2	1	1	2	2	1	21
P25_GE	2	1	1	1	1	2	2	2	0	1	2	1	2	1	19
P26_GE	2	2	1	2	1	2	0	2	2	2	2	1	1	1	21
P27_GE	1	1	2	1	1	2	2	0	1	2	1	2	1	1	18
P28_GE	1	1	2	1	2	2	2	2	0	0	2	1	1	0	17
P29_GE	2	2	0	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	24
P30_GE	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	22

P01_GC	0	0	0	1	1	0	0	2	1	0	1	0	0	0	6
P02_GC	0	1	0	0	1	0	2	2	1	1	0	1	1	0	10
P03_GC	1	1	1	0	0	0	0	2	1	1	1	1	1	0	10
P04_GC	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	21
P05_GC	1	0	0	0	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	7
P06_GC	2	1	1	2	2	2	0	2	1	1	2	2	2	2	22
P07_GC	0	1	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	6
P08_GC	0	1	0	0	1	1	0	2	0	1	0	1	1	1	9
P09_GC	1	1	0	0	0	1	2	0	1	1	0	1	1	0	9
P10_GC	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	22
P11_GC	0	1	1	0	1	0	2	2	0	0	1	0	0	1	9
P12_GC	1	1	1	0	1	0	0	2	0	1	1	1	0	1	10
P13_GC	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	6
P14_GC	1	1	0	0	1	0	2	2	1	1	0	0	1	0	10
P15_GC	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	21
P16_GC	1	0	1	0	1	1	2	0	1	0	1	1	1	1	11
P17_GC	0	1	1	1	1	0	2	0	0	1	1	1	0	0	9
P18_GC	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	1	1	0	6
P19_GC	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	5
P20_GC	1	1	0	0	1	0	0	2	1	1	0	1	1	0	9
P21_GC	1	0	1	1	1	0	2	2	0	0	1	0	1	0	10
P22_GC	0	0	1	0	0	1	2	0	1	1	0	0	1	0	7
P23_GC	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	9
P24_GC	1	1	0	0	0	0	2	2	1	0	1	0	1	1	10
P25_GC	1	1	0	0	1	0	2	2	0	1	0	1	0	0	9
P26_GC	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	7
P27_GC	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	7
P28_GC	1	1	0	0	0	0	2	2	1	1	1	1	1	0	11
P29_GC	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0	0	1	1	0	8
P30_GC	0	1	0	0	1	0	2	2	1	1	0	1	1	0	10

Anexo 4. Validación de instrumentos

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Dr. Miguel Angel Valles Coral
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto
 Especialidad : Ing. de Sistemas
 Instrumento de evaluación : "Encuesta para valorar el taller de capacitación en el uso de Mendeley para el cumplimiento de criterios bibliográficos"
 Autor (s) del instrumento (s) : Lloy Pool Pinedo Tuanama

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						48

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Aplicable para su uso.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.8



Firma personal

Tarapoto, 19 de mayo de 2021

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Dr. Miguel Angel Valles Coral

Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto

Especialidad : Ing. de Sistemas

Instrumento de evaluación : "Listado de verificaciones para evaluar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación"

Autor (s) del instrumento (s) : Lloy Pool Pinedo Tuanama.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						48

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Aplicable para su uso.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.8

Tarapoto, 19 de mayo de 2021



Firma personal

INFORME DE OPINION SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION CIENTIFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Dr. Juan Rafael Juárez Díaz

Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto

Especialidad : Lic. Educación

Instrumento de evaluación | "Encuesta para valorar el taller de capacitación en el uso de Mendeley para el cumplimiento de criterios bibliográficos"

Autor (s) del instrumento (s): Lloy Pool Pinedo Tuanama.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL					46	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINION DE APLICABILIDAD

_____ apropiado y válido para su aplicación

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

46

Tarapoto, 20 de mayo de 202021



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Dr. Juan Rafael Juárez Díaz
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto
 Especialidad : Lic. Educación
 Instrumento de evaluación : "Listado de verificaciones para evaluar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación"

Autor (s) del instrumento (s): Lloy Pool Pinedo Tuanama.

II. ASPECTOS DE VALIDACION

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGIA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						47

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

_____ pertinente y válido para su aplicación

PROMEDIO DE VALORACION: _____

47

Tarapoto, 00 de mayo de 202021



Lloy P. Pinedo Tuanama

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: M.Sc. Carlos Luis González Valiente
 Institución donde labora : European Alliance for Innovation, Bratislava, Eslovaquia
 Especialidad : Máster en Gestión de Información
 Instrumento de evaluación : "Encuesta para valorar el taller de capacitación en el uso de Mendeley para el cumplimiento de criterios bibliográficos"

Autor (s) del instrumento (s): Lloy Pool Pinedo Tuanama.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los items están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los items del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.				X	
ORGANIZACIÓN	Los items del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los items del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los items del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los items del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los items del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los items concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL		42				

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento le permitirá al investigador obtener los datos potenciales para el desarrollo de la investigación.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.2

Bratislava, 20 de mayo de 2021



Firma personal

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: M.Sc. Carlos Luis González Valiente
 Institución donde labora : European Alliance for Innovation, Bratislava, Eslovaquia
 Especialidad : Máster en Gestión de Información
 Instrumento de evaluación : "Listado de verificaciones para evaluar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación"

Autor (s) del instrumento (s): Lloy Pool Pinedo Tuanama.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						43

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento le permitirá al investigador obtener los datos potenciales para el desarrollo de la investigación.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.3

Bratislava, 20 de mayo de 2021



Firma personal

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Ing. Mg. Richard Enrique Injante Ore
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto
 Especialidad : Ing. de Sistemas
 Instrumento de evaluación : "Encuesta para valorar el taller de capacitación en el uso de Mendeley para el cumplimiento de criterios bibliográficos"
 Autor (s) del instrumento (s) : Lloy Pool Pinedo Tuanama.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						47


(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento es aplicable.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.7

Tarapoto, 01 de junio de 2021



Firma personal

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Mg. Richard Enrique Injante Ore
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto
 Especialidad : Lic. Ciencias de la información y Bibliotecología
 Instrumento de evaluación : "Listado de verificaciones para evaluar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación"
 Autor (s) del instrumento (s) : Lloy Pool Pinedo Tuanama.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los items están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los items del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los items del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los items del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los items del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los items del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los items del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los items concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						48

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento es aplicable. }

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.8

Tarapoto, 01 de junio de 2021



Firma personal

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Mg. Cristian Werner Garcia Estrella
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto
 Especialidad : Ing. de Sistemas
 Instrumento de evaluación : "Encuesta para valorar el taller de capacitación en el uso de Mendeley para el cumplimiento de criterios bibliográficos"
 Autor (s) del instrumento (s) : Lloy Pool Pinedo Tuanama.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL		48				

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento fue revisado y se recomienda su aplicación

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.8

Tarapoto, 01 de junio de 2021



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Mg. Cristian Werner Garcia Estrella
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto
 Especialidad : Lic. Ciencias de la información y Bibliotecología
 Instrumento de evaluación : "Listado de verificaciones para evaluar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación"
 Autor (s) del instrumento (s) : Lloy Pool Pinedo Tuanama.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						49

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento fue revisado y se recomienda su aplicación

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.9

Tarapoto, 01 de junio de 2021



Anexo 5. Análisis de confiabilidad

Instrumento: “Encuesta para valorar el taller de capacitación en el uso de Mendeley para el cumplimiento de criterios bibliográficos”.

Estadístico de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.784	15

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Pregunta 01	66.00	10.421	0.032	0.804
Pregunta 02	66.00	9.158	0.349	0.779
Pregunta 03	66.05	8.576	0.519	0.759
Pregunta 04	65.85	9.924	0.235	0.784
Pregunta 05	65.95	9.313	0.411	0.770
Pregunta 06	66.20	9.747	0.248	0.785
Pregunta 07	66.50	10.579	-0.029	0.813
Pregunta 08	65.75	10.724	-0.033	0.800
Pregunta 09	65.90	10.200	0.119	0.795
Pregunta 10	65.70	9.063	0.875	0.744
Pregunta 11	65.70	9.063	0.875	0.744
Pregunta 12	65.70	9.063	0.875	0.744
Pregunta 13	65.70	9.063	0.875	0.744
Pregunta 14	65.70	9.063	0.875	0.744
Pregunta 15	65.70	9.063	0.875	0.744

Anexo 6. Calibración de instrumento

Instrumento: “Listado de verificaciones para evaluar el cumplimiento de criterios bibliográficos en la redacción de proyectos de investigación”

Paso 1: Hipótesis

H₀: La diferencia de los investigadores no es significativa.

H₁: La diferencia de los investigadores es significativa.

Paso 2: Determinación α

Se consideró el nivel α (% error) 5% = 0.05

Paso 3: Prueba de normalidad de los datos

P-valor $\Rightarrow \alpha$, los datos provienen de una distribución normal.

P-valor $< \alpha$, los datos no provienen de una distribución normal.

Aclaración: Investigador 1 corresponde a Ing. Dr. Miguel Angel Valles Coral, Investigador 2 corresponde a Tesista. Lloy Pool Pinedo Tuanama.

Pruebas de normalidad							
	PT	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Investigador	1	0.127	20	0.200*	0.973	20	0.807
	2	0.161	20	0.184	0.957	20	0.495

En este caso, siendo la muestra 20 promedios de evaluación de los proyectos de investigación desarrolladas por ambos investigadores, se consideró la prueba Shapiro Wilk para muestras menores a 50 muestra de análisis.

En cuanto a la determinación de la normalidad, se tiene: Investigador 1 = 0.807 e Investigador 2 = 0,495. En ambos casos, P-valor (Sig.) $> \alpha$, por ende, los datos provienen de una distribución normal y se procedió a seleccionar la prueba t-Student para validar las hipótesis planteadas.

Paso 4: Igualdad de varianzas

P-valor $\Rightarrow \alpha$ Aceptar H₀. Las varianzas son iguales.

P-valor $< \alpha$ Aceptar H₁. Existe diferencia significativa entre las varianzas.

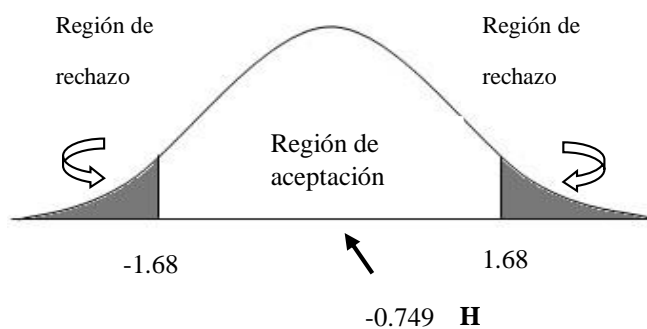
Entonces: Si la probabilidad obtenida P-valor $\leq \alpha$, se rechaza H_0 (Se acepta H_1).

Si la probabilidad obtenida P-valor $> \alpha$, no rechaza H_0 (Se acepta H_0).

Prueba de muestras independientes								
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias				
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia
Investigador	Se han asumido varianzas iguales	,009	,925	-,749	38	,459	-,850	1,135
	No se han asumido varianzas iguales			-,749	37,984	,459	-,850	1,135

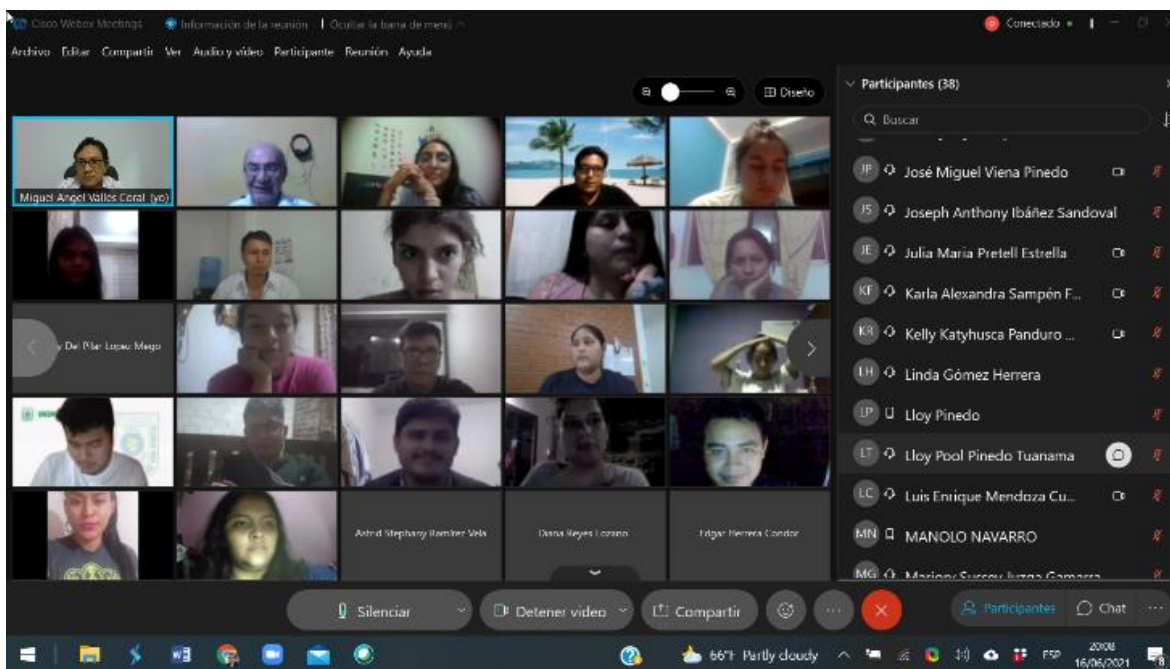
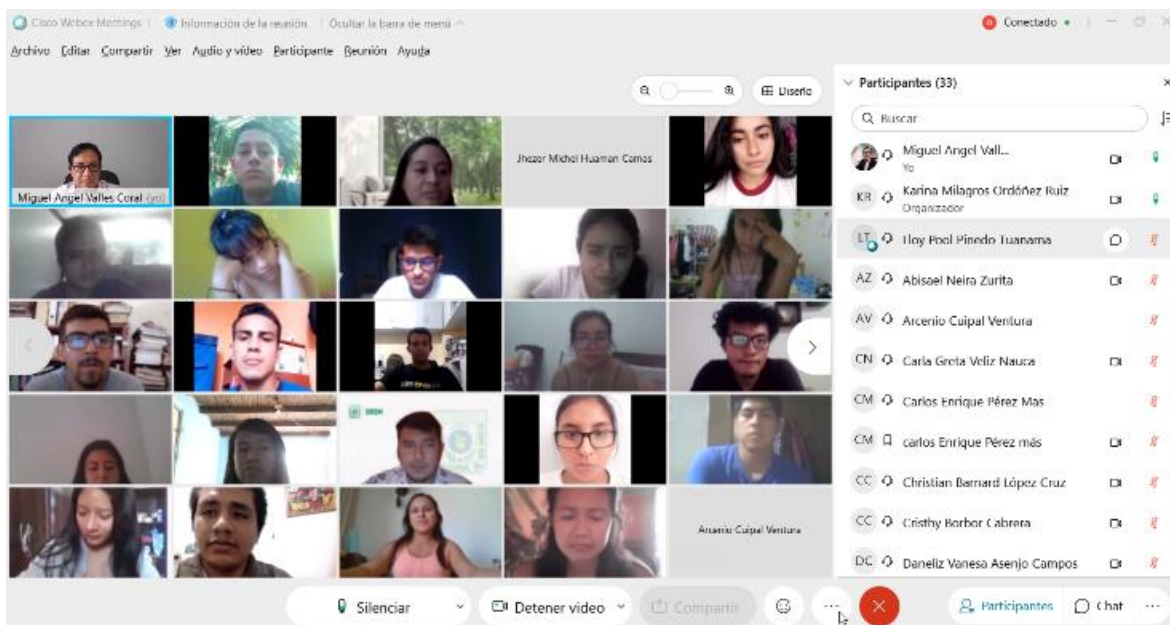
En cuanto a la prueba T-Student para muestras independientes, se obtiene, según la prueba de Levene para igualdad de varianzas: P-valor (Sig.) = 0,925; corroborando con los criterios de igualdad de varianza se tiene: $0,925 > \alpha$; por lo cual no se rechaza H_0 (Se acepta H_0).

De otra forma, se determina con gl (grado de libertad) = 38, lo siguiente:



Tomando la decisión de no rechazar H_0 ; es decir concluimos que la diferencia de los investigadores no es significativa. Por ende, se considera que, tanto el Investigador 1 e Investigador 2, cuentan con capacidades y/o conocimientos relacionados significativamente para evaluar los criterios bibliográficos en proyectos de investigación de es estudiantes de pregrado de la UNSM-T.

Anexo 7. Taller de capacitación en el uso Mendeley



Cisco Webex Meetings Información de la reunión Ocultar la barra de menú

Archivo Filtar Compartir Ver Audio y video Participante Reunión Ayuda

Visualizar la pantalla de Lloy ...

Objetivos

- 1 Conocer el uso del gestor bibliográfico Mendeley y sus ventajas.
- 2 Implementar los diferentes entornos de trabajo que utiliza Mendeley.
- 3 Guardar referencias utilizando componentes Importer de Navegador Chrome.
- 4 Conocer la forma de estructurar las referencias a través de carpetas y grupos.
- 5 Elaborar citas, referencias y Bibliografías en documentos Word.

Taller de Mendeley: Gestor de Referencias Bibliográficas 02

Cancelar el silencio Iniciar video Compartir

Participantes (28)

Buscar

- JG Jimmy Bryan Tapullima García
- JC Jorge Raúl Navarro Cabrera
- MJ Manuel Fernando Cor...
- MM Marielena Raquel Torres Montes
- M milquiaset
- PA PATRICK ANTHONY ANGULO A...
- PA Piter Yudichi Alvarado
- RC Ricky Henderson Galo... Chasqui...
- ST shirley lozano tapia
- WN Waldir Flores Navarro
- WG Wendy Katusca Grández Gárate

Participantes Chat

Cisco Webex Meetings Información de la reunión Ocultar la barra de menú

Archivo Filtar Compartir Ver Audio y video Participante Reunión Ayuda

Visualizar la pantalla de Lloy ...

DISCOVERY

Mendeley brings your research to life, so you can make an impact on tomorrow

Search over 180 million cross-publisher articles and counting

Search by author

View in Mendeley | Use Mendeley | Buy Mendeley | Contact

Create a free account

Access your library, everywhere

Cancelar el silencio Iniciar video Compartir

Participantes (35)

Buscar

- Miguel Angel Vall...
- KR Karina Milagros Ordóñez Ruiz Organizador
- LT Lloy Pinedo Tuanama
- CN Carla Greta Welir...
- AZ Abisael Neira Zurita
- AV Arcenio Cuipal Ventura
- CM carlos Enrique Pérez más
- CC Christian Barnard López Cruz
- CC Crísthy Borbor Cabrera
- DC Daniel Varesa Aserjo Campos
- DG david moisés calero garcia

Participantes Chat