

Capítulo 5

La adecuada edición para la creación de documentos de investigación

Raquel Ayala Carabajo
Universidad Politécnica Salesiana
email: rayala@ups.edu.ec
ORCID: 0000-0002-5173-099X

Joe Llerena-Izquierdo
Universidad Politécnica Salesiana
email: jllerena@ups.edu.ec
ORCID: 0000-0001-9907-7048

5.1. Introducción

La redacción científica es un componente fundamental de la comunicación del conocimiento, ya que permite la difusión de hallazgos de manera clara, precisa y estructurada [Gowda Ramesh et al., 2025]. A diferencia de otros tipos de escritura, la escritura científica exige rigor metodológico y el cumplimiento de normas específicas para garantizar su comprensión y replicabilidad. Además de la utilidad de incorporar de forma correcta, elementos como tablas e imágenes de calidad que permiten condensar aquellos hallazgos en un formato visual [Benlidayi, 2025a,b]. Un artículo bien redactado facilita su aceptación en revistas de alto impacto [Young & Child, 2025], debido a que cumple con principios científicos básicos y una adecuada metodología aplicada [de Borst et al., 2025], aumentando la visibilidad del trabajo y su contribución a la comunidad académica.

Overleaf, una plataforma en línea basada en LaTeX, se ha convertido en una herramienta indispensable para la redacción de documentos científicos [Gunderman et al., 2020]. Su interfaz colaborativa permite a los investigadores escribir, editar y compartir manuscritos de manera eficiente, integrando referencias bibliográficas y fórmulas matemáticas con facilidad. Al emplear plantillas predefinidas según los formatos de revistas científicas [Bodnenko et al., 2021], Overleaf reduce el tiempo de ajuste editorial, facilitando el cumplimiento de normas de publicación [Laroche, 2024].

El uso de LaTeX en Overleaf ofrece ventajas significativas en comparación con procesadores de texto convencionales [Kumar et al., 2020]. Su capacidad para manejar ecuaciones matemáticas, diagramas y tablas complejas lo hace especialmente útil en disciplinas

como física, matemáticas e ingeniería [Scharpf et al., 2019]. Además, al generar documentos en un formato estandarizado, Overleaf minimiza errores de formato y garantiza una presentación profesional del manuscrito. Otra ventaja clave de Overleaf es su enfoque en la escritura colaborativa [Bellino & Bascunan, 2020]. Múltiples autores pueden trabajar simultáneamente en un mismo documento, visualizando cambios en tiempo real y evitando problemas de versiones desactualizadas. Esta funcionalidad resulta especialmente útil en investigaciones multidisciplinarias y en la coautoría con colaboradores internacionales. En conclusión, la combinación de técnicas de redacción científica con herramientas como Overleaf optimiza el proceso de escritura y presentación de artículos científicos. Su uso mejora la estructura y calidad de los manuscritos, además que facilita el cumplimiento de estándares editoriales. A medida que la ciencia se vuelve más global y colaborativa, el dominio de estas herramientas se vuelve indispensable para investigadores que buscan maximizar el impacto de su trabajo.

5.2. Desarrollo

Para un investigador novel, la necesidad de iniciar un trabajo de redacción científica requiere de observar las buenas prácticas que desarrollan aquellos que ya tienen experiencia escribiendo, así como conocer y diferenciar aquellas herramientas digitales existentes para una escritura inicial. Luego revisar las indicaciones que ofrecen los diferentes lugares para presentar, publicar o divulgar dichos hallazgos o simplemente revisar los llamados a publicación.

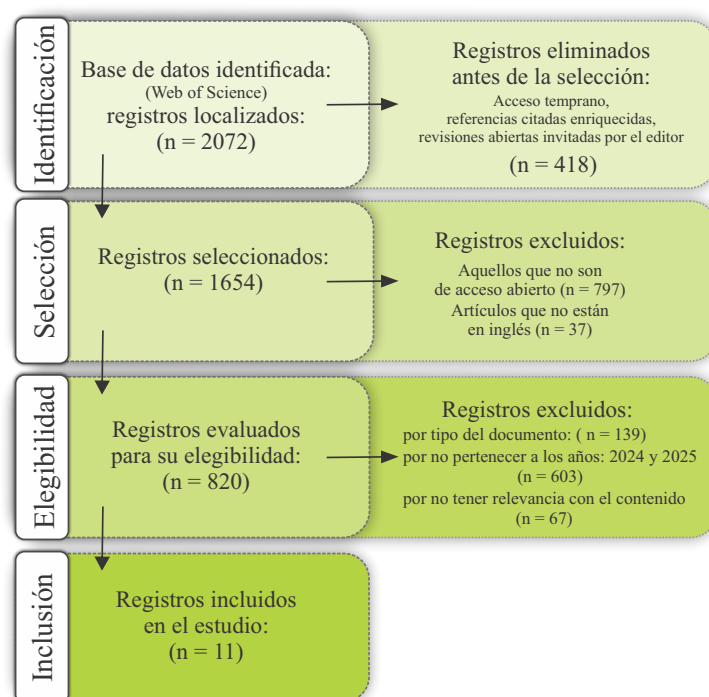


Figura 5.1: Reporte del flujo PRISMA, protocolo para revisiones sistemáticas y meta-análisis o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*.

Con esto y con base en una revisión de literatura se buscan aquellas recomendaciones, normativas y buenas prácticas que permitan a los investigadores considerar todos los aspectos para que el producto de investigación (manuscrito) pase de la experimentación al papel con un desarrollo de calidad con la promesa de su aceptación sin dificultad. Para este capítulo se desarrolla una revisión de trabajos de literatura sobre el tema a investigar, utilizando el flujo de revisión de trabajos PRISMA [Osorio-Carrozama & Llerena-Izquierdo, 2022], ver Fig. 5.1.

La metodología de búsqueda utiliza cuatro fases. La fase de identificación, la fase de selección, la fase de elegibilidad y la fase de inclusión de los registros hallados, en cada una de ellas se realiza una o varias acciones que definen una ruta de trabajo a asumir, ver Fig. 5.2.



Figura 5.2: Fases de revisión de literatura.

En la primera fase de *identificación*, se elige la base de datos Web of Science (WoS), que aloja trabajos indexados, utilizando las palabras clave y sus respectivos conectores lógicos, “*scientific AND writing AND editors*”. En esta fase, luego de un análisis reflexivo del investigador o el grupo de investigadores se toma una decisión, ruta o trayectoria a elegir. De acuerdo con las posibilidades y capacidades económicas y de acceso, se eligen estos sitios, los investigadores, siempre que sean independientes o dependientes de una institución de educación. Con base en la experiencia y al contexto en donde se desarrolla este contenido del libro, nos encontramos en una universidad politécnica privada.

Al tener acceso a bases de datos indexadas, se pueden realizar acciones de búsqueda siempre que tengamos un acceso permitido, caso contrario la compra de un artículo será requerido. Con base en la experiencia, y de acuerdo con la institución de educación superior donde se tenga la afiliación, el investigador puede notar el tipo de documentos que puede acceder desde su institución. Por eso cuando se revisa un artículo de revisión de literatura y los autores han escogido una base u otra, un repositorio u otro, es en muchas situaciones debido al acceso que tienen para realizar la investigación.

Por ejemplo, en una universidad de Colombia, solo tenían acceso a “*ScienceDirect*” como repositorio (por costos, por criterio de compra, por el contexto de ingenierías por ejemplo), en otra universidad en territorio africano o del medio oriente, en trabajos de revisión de literatura, se ha encontrado revisiones con el repositorio de “*Emerald*” y el uso del portal de “*Google Académico*”. Otras áreas de investigación utilizan el catálogo de “*Latindex*” por los alcances no orientados hacia la integración de la tecnología en sus estudios, sino que entran en un grupo de acción donde la reflexión filosófica y el pensamiento crítico se enfocan a un ámbito social, psicológico, cultural o legal, alejándose de temáticas con tintes tecnológicos. Por esto, el investigador debe valorar los esfuerzos que realiza la institución de educación superior para permitirle, desde su infraestructura, condición económica, accesibilidad entre otros factores, revisar trabajos de alta rigurosidad.

Para este caso, usaremos la base de **WoS** como se indicó. Entendemos que actualmente en nuestro medio **Scopus** tiene relevancia y para otros **WoS** es superior. Son criterios (preferencias o sesgos) que a veces palpamos en revistas, editores, revisores y científicos,

pero que al utilizar solo esta base superamos una barrera del *¿por qué elegir tal o cual repositorio?*, y se deberá justificar.

Entonces, se localizan 2072 registros. Al observar la plataforma de **WoS**, aparecen filtros de lado izquierdo. Con esos filtros se empiezan a tomar decisiones de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, por ejemplo, para este caso solo se utilizan **artículos de revisión OR de acceso abierto**, eliminando antes de la selección, trabajos de “*acceso temprano*”, “*referencias citadas enriquecidas*” y “*revisiones abiertas invitadas por el editor*”, eliminando un total de 418 registros.

En la segunda fase de selección, llegan 1654 registros. Se aplican criterios de exclusión luego de la observación de los filtros disponibles. Se excluyen aquellos trabajos que “*no son de acceso abierto*” (n = 797) y aquellos artículos que “*no están en el idioma inglés*” (n = 37). Es decir, que los trabajos resultantes pueden ser accedidos sin necesidad de comprarlos o alguna barrera de acceso con una cuenta de otra institución o registro. Asimismo el criterio del idioma va a permitir visualizar trabajos en el lenguaje inglés y evitar sumar o contar con un trabajo que al estar en otro idioma y ser bueno, tenga dificultad de citarlo por la sintaxis lingüística. Esto es clave ya que algunos programas por defecto no pueden presentar caracteres especiales y se debe instalar o integrar otros paquetes de programas, retrasando el tiempo de escritura o revisión de la revista o congreso por tener caracteres no correctos al momento de visualizarlos.

En la tercera fase de elegibilidad, llegan 820 registros. Se aplican criterios de exclusión luego de la observación de los filtros disponibles. Se excluyen aquellos trabajos por el “*tipo del documento*” (n = 139), aquellos trabajos por “*no pertenecer a los años: 2024 y 2025*” (n = 603) y aquellos trabajos por “*no tener relevancia con el contenido*” (n = 67). Es decir, artículos completamente accesibles, en un periodo de tiempo establecido y que luego de la revisión de los resúmenes (una lectura rigurosa) se han ido descartando por no estar relacionados con la temática de investigación.

En la cuarta fase de inclusión, llegan 11 registros. Estos trabajos pueden ser descargados y leídos en su totalidad para determinar su alcance, pertinencia y relevancia en el trabajo de investigación. Asimismo serán trabajos que luego se citarán y se utilizarán para la sección de discusión de un trabajo de investigación.

En resumen, en la literatura encontrada se evidencia que el uso de Overleaf permite una rápida gestión colaborativa, entre investigadores, demostrando con ello el aumento de la producción de trabajos en distintas partes del planeta, utilizando un lenguaje como es LaTeX [Kumar et al., 2020; Gunderman et al., 2020; Laroche, 2024].

5.2.1. Introducción al uso de Overleaf

La plataforma llamada Overleaf permite el trabajo colaborativo mediante el uso de plantillas establecidas y acceso en línea [Gowda Ramesh et al., 2025]. Esta plataforma tiene relevancia en el ámbito de la escritura científica debido a que numerosas editoriales, congresos y sitios de publicación (repositorios) han visto una oportunidad de mejorar el tiempo de elaboración de los trabajos [Laroche, 2024], evitando minimizar errores en el formato, numerosos cambios a la estructura del documento y reiteradas comunicaciones a los autores por pequeños ajustes, sugiriendo cada vez más el uso de este soporte [Mohan et al., 2025; Özkan Çelik & Al, 2024], ver Fig. 5.3.

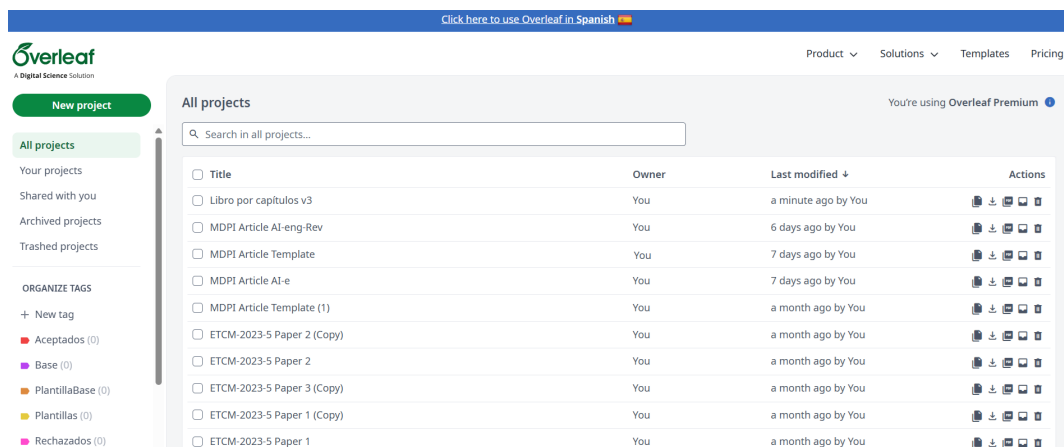


Figura 5.3: Plataforma Overleaf para el trabajo colaborativo en la escritura científica.

Para poder publicar, todo investigador revisa primero si el sitio del llamamiento a la presentación de trabajos de investigación es confiable¹, luego busca el uso de una plantilla², generalmente en formato de MS Word o utilizando el lenguaje LaTeX³, y con ello iniciar la redacción⁴. En ciertos sitios de revistas donde no existe una plantilla guía, muchas veces se presenta un listado de las indicaciones que los autores deben seguir, es recomendable observar la sección de trabajos publicados para tener una idea visual del formato final que debe tener el manuscrito, el investigador debe ir a la sección de trabajos aceptados y publicados y, descargar un artículo para tener de ejemplo.

La plataforma de Overleaf nos proporciona una forma mejorada de escribir un trabajo de divulgación, en línea y de manera colaborativa, con el uso de herramientas digitales integradas para el desarrollo de escritura científica, ver Fig. 5.4

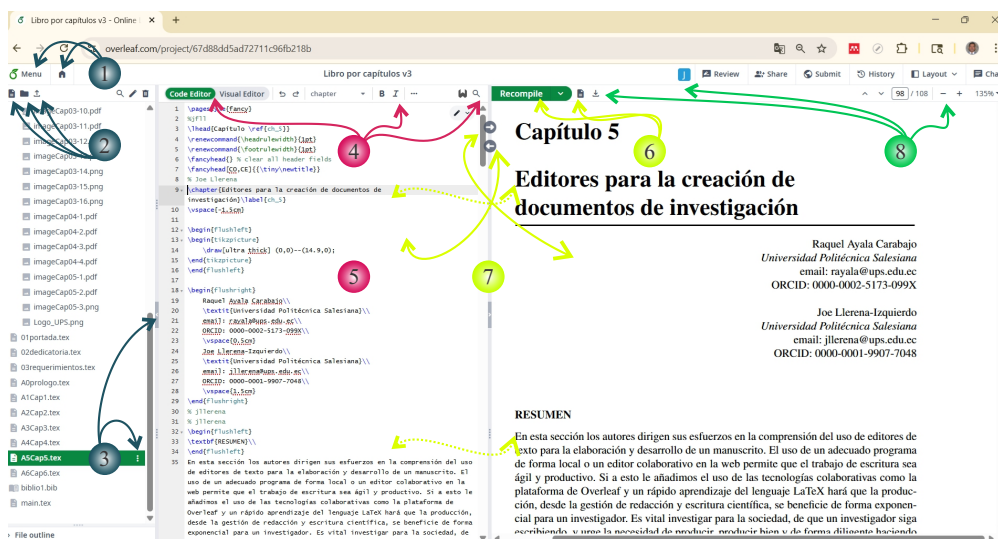


Figura 5.4: Plataforma Overleaf y características.

¹ Disponible en <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/about/submissions>

² Disponible en <https://pubs.acs.org/page/jmcmr/submission/templates.html>

³ Disponible en <https://bit.ly/formatoRoyalSocietyofChemistry>

⁴ Disponible en <https://www.science.org/content/page/preparing-manuscripts-using-latex>

En la Fig. 5.4 se observa en la plataforma, un proyecto ya iniciado (es de este mismo libro y en el mismo capítulo cinco) donde se aprecian ciertos elementos y aspectos a comprender. Overleaf además de proporcionar una plataforma inteligente contiene herramientas computacionales propias de las tecnologías en la web y similar a una herramienta ofimática de escritorio. Por ejemplo en la Fig. 5.4-1 se observa que es posible desplegar un menú (“*Menu*”) de herramientas importantes para el proyecto abierto. Además se puede retornar al portal de Overleaf (“*Back to your projects*”), sin necesidad de grabar, es decir automáticamente guardar en línea toda edición.

En la Fig. 5.4-2 es posible utilizar tres acciones dentro del proyecto abierto, “*New file*” para crear un archivo (.bib o .tex), “*New folder*” para crear una carpeta (ordenar archivos por tipo) y, “*Upload*” para subir archivos al proyecto (formato de imágenes, pdf, archivos bib, etc.). En la Fig. 5.4-3 se observa un archivo con extensión .tex seleccionado y se muestran unos tres puntos, en ellos hay opciones de modificación al archivo. Además se puede expandir la ventana del editor “recogiendo hacia la izquierda” ocultando el panel izquierdo del “árbol de archivos”.

En la Fig. 5.4-4 nos encontramos en el panel de edición del editor de código o del editor visual. En la parte superior se tienen herramientas integradas de edición de texto, así como una herramienta de búsqueda de palabras por toda la extensión del panel. Además en la Fig. 5.4-5 se encuentra todo el código LaTeX que corresponde a la hoja visible del panel que se encuentra a la derecha. El lenguaje LaTeX es un lenguaje que tiene etiquetas, es decir, una sintaxis que usa caracteres especiales como la barra invertida y palabras clave en un color azulado. Estas etiquetas pueden ser estudiadas desde la ayuda del lenguaje, al momento de escribirlas así como en los foros existentes en la web. Existen manuales que permiten un aprendizaje rápido pero en definitiva, la curva de aprendizaje es rápida y la carga cognitiva es media. A medida de que se realicen prácticas sobre la plataforma, la adaptación al lenguaje será en un menor tiempo. En la Fig. 5.4-6 se encuentra el botón de “*Recompile*” y opciones de ejecución de compilado, detección de errores de código y chequeo de sintaxis. También se muestra la opción de registro de mensajes de error y salida del trabajo “*Logs and output files*”. Además de la descarga del trabajo en formato de PDF. Herramienta útiles para la escritura en el lenguaje y con ello obtener el documento final en formato portable. Además en la Fig. 5.4-7, se encuentran los botones de ubicación y búsqueda bidireccional, es decir que puedo ubicar el código del panel de la izquierda haciendo doble clic en el panel de la derecha (sobre cualquier texto), de igual manera, haciendo clic sobre cualquier texto de lado izquierdo, en el panel de la derecha ubica el texto “clicado”. Con esto, es fácil navegar dentro del código del panel de la izquierda y visualizando el resultado cómo se muestra en el documento final en el panel de la derecha. Se puede observar la primera sección del capítulo cinco llamado “RESUMEN”.

En la Fig. 5.4-8 se encuentra la herramienta para acercar y alejar la visualización del contenido del documento. Además de ubicar la página directamente. También es posible visualizar y conversar con aquellos que tienen acceso al documento. Al finalizar la edición del contenido se puede descargar el documento en formato pdf.

5.2.2. Estructura y uso de plantillas IEEE

Al iniciar un proyecto en Overleaf, la plataforma permite el uso de plantillas especializadas, ver Fig. 5.5.

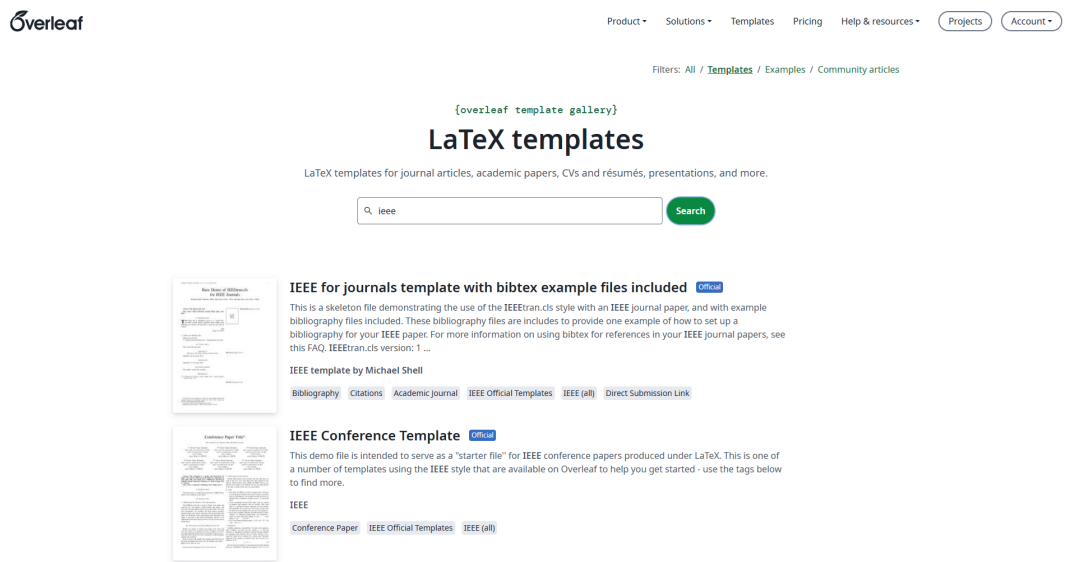


Figura 5.5: Búsqueda de la plantilla IEEE para LaTeX.

Para acceder a las plantillas, la plataforma permite escoger la opción de crear un nuevo proyecto “New project”. Con ello, se muestran subopciones para proyectos en blanco, o el uso de plantillas desarrolladas para diversas temáticas, entre ellas para artículos de revista, libros, pósters, presentaciones entre otros.

El uso de estas plantillas permite acceder a espacios de divulgación como congresos, revistas o editoriales que requieren de una estructura definida en el formato y maximizar la calidad del documento [Llerena-Izquierdo et al., 2025]. En la siguiente imagen se muestra la plantilla IEEE, esta tiene una estructura de doble columna y ubicación de la afiliación de los autores de forma individual, ver Fig. 5.6.

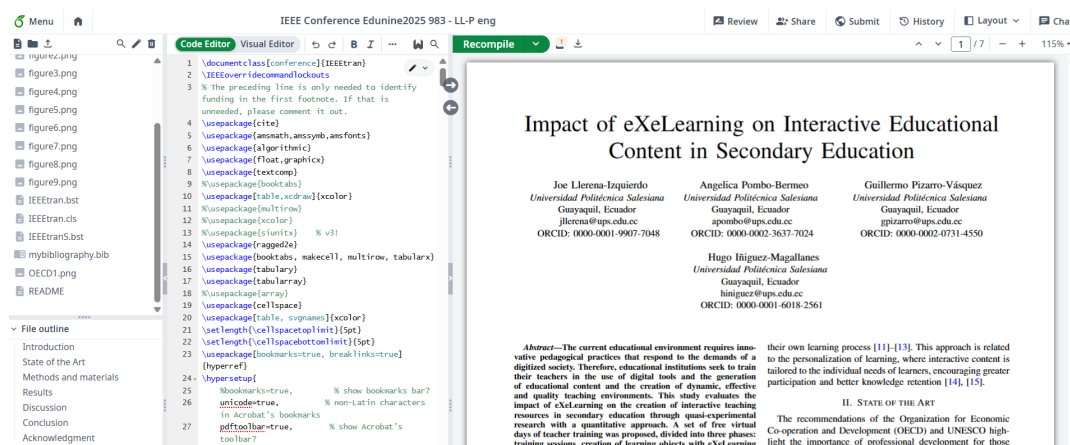


Figura 5.6: Uso de la plantilla LaTeX de IEEE en Overleaf.

Como toda organización, el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos conocido

como IEEE, tiene su plantilla oficial para el desarrollo de manuscritos, estos recursos pueden ser accedidos libremente y realizar las debidas modificaciones desde las fuentes⁵. La necesidad de elaborar un trabajo divulgativo requiere de tener al alcance una guía, modelo o esquema de acuerdo con un diseño oficial y con ello superar la barrera que muchas veces, los investigadores noveles no logran al inicio superar, como lo es el formato correcto del documento.

Las revistas o congresos muchas veces tienen un estilo esquemático personalizado del contenido. Por ejemplo, la plantilla IEEE, al tener distintos espacios de divulgación, el equipo de voluntariado, ha creído elaborar aquellos formatos comúnmente utilizados para artículos de revistas en general o para artículos de revistas especializadas⁶.

El código resumido de la estructura de la plantilla IEEEtran se muestra a continuación:

```

1  % El documento se lo identifica por tipo de manuscrito
2  % sea este artículo de revista o de conferencia, por ejemplo:
3  %\documentclass[conference]{IEEEtran}
4  %\IEEEoverridecommandlockouts
5
6  % Bloques de paquetes activos en el documento
7  \usepackage{cite}
8  \usepackage{amsmath,amssymb,amsfonts}
9  % ... Inicio del documento
10 \begin{document}
11
12 % ... Título del artículo
13 \title{Impact of eXeLearning on Interactive Educational Content in Secondary
↔ Education\\}
14 % ... Código de la sección de los autores
15 \author{
16 % Autores...
17 }
18 \maketitle
19 % ... Código de la sección del resumen
20 \begin{abstract}
21 ...
22 \end{abstract}
23
24 % ... Código de la sección de las palabras clave
25 \begin{IEEEkeywords}
26 ...
27 \end{IEEEkeywords}
28
29 % ... Estructura IMRyD
30 \section{Introduction} % Código de la sección de la Introducción...
31 \section{State of the Art} % Código de la sección del estado del Arte...
32 \section{Methods and materials} % Código de la sección de materiales y métodos...
33 \section{Results} % Código de la sección de resultados...
34 \section{Discussion} % Código de la sección de la discusión...
35 \section{Conclusion} % Código de la sección de la conclusión...
36 \section*{Acknowledgment} % Sección de los agradecimientos...
37
38 % ... Código de la sección de la bibliografía
39 \bibliographystyle{IEEEtran}
40 \bibliography{mybibliography}
41
42 \end{document}

```

Para revisar el código y utilizarlo, accede al recurso disponible en el libro digital haciendo clic en: <https://bit.ly/book2025ups>. Algo importante que debes recordar cuando se requiere de poner a cuatro autores y sus afiliaciones, tres en la parte superior y uno en el centro de la segunda línea o inferior, se debe utilizar el código a continuación.

⁵Disponible en <https://www.ieee.org/conferences/publishing/templates>

⁶Disponible en <https://www.overleaf.com/gallery/tagged/ieee-official>

```

1 \author{
2 \IEEEauthorblockN{
3 Joe Llerena-Izquierdo}
4 \IEEEauthorblockA{\textit{Universidad Politécnica Salesiana} \\\
5 Guayaquil, Ecuador \\\
6 jlllerena@ups.edu.ec\\
7 ORCID: 0000-0001-9907-7048}
8 \and
9
10 \IEEEauthorblockN{
11 Angelica Pombo-Bermeo}
12 \IEEEauthorblockA{\textit{Universidad Politécnica Salesiana} \\\
13 Guayaquil, Ecuador \\\
14 apombo@ups.edu.ec\\
15 ORCID: 0000-0002-3637-7024}
16 \and
17
18 \and
19 \IEEEauthorblockN{
20 Guillermo Pizarro-Vásquez}
21 \IEEEauthorblockA{\textit{Universidad Politécnica Salesiana} \\\
22 Guayaquil, Ecuador \\\
23 gpizarro@ups.edu.ec\\
24 ORCID: 0000-0002-0731-4550}
25 \linebreakand
26 \IEEEauthorblockN{
27 Hugo Iñiguez-Magallanes}
28 \IEEEauthorblockA{\textit{Universidad Politécnica Salesiana} \\\
29 Guayaquil, Ecuador \\\
30 hiniguez@ups.edu.ec\\
31 ORCID: 0000-0001-6018-2561}

```

Se puede observar que entre el segundo autor y el tercero existe un “\and” seguido (líneas 16 y 18), además de un “\linebreakand” (línea 25) para el salto del línea. Los códigos para insertar figuras y tablas siguen las convenciones y estilo que la misma plantilla deja en un ejemplo. En cambio cuando se requiera de colocar una figura que ocupe las dos columnas como se muestra a continuación se sigue una variación del código, ver Fig. 5.7.

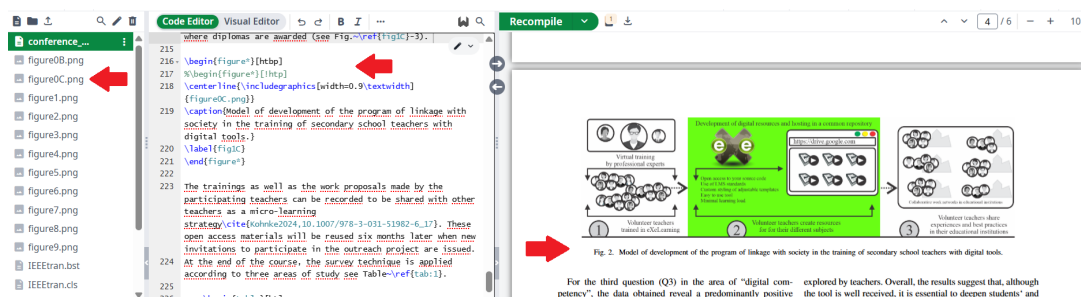


Figura 5.7: Imagen extendida a dos columnas en la plantilla IEEE.

En el siguiente código, se observa que el uso de un asterisco a la derecha de la etiqueta “figure*”, esta variación, permite extender la imagen en la parte superior del documento, como se presentó en la figura anterior. Además de introducir todas las etiquetas correspondientes, como la descripción “Caption” y el etiquetado para referenciar (“label”).

```

1 \begin{figure*} [htbp]
2 \centerline{\includegraphics[width=0.9\textwidth]{figure0C.png}}
3 \caption{Model of development of the program of linkage with society in the training of
4 ↵ secondary school teachers with digital tools.}
5 \label{fig1C}
6 \end{figure*}

```

Finalmente, el trabajo de escritura científica con la plantilla IEEEtran es una experiencia formativa para todo investigador que desee publicar en espacios del IEEE. Debido a que esta organización tiene los congresos y revistas de gran renombre y de alta calidad en el ámbito de la divulgación científica, la visibilidad de sus manuscritos es sumamente alta. Además, el uso del lenguaje LaTeX y la plantilla IEEE son una combinación ideal para todo trabajo de investigación que deba estar en los mejores repositorios existentes.

5.2.3. Estructura y uso de plantillas Springer

La editorial Springer⁷ tiene un reconocimiento a nivel mundial con gran alcance dentro del grupo de revistas indexadas además, es muy popular en el ámbito de libros para resúmenes de conferencia, así como de contenido académico. Esta institución además de brindar un formato estructurado en formato ofimático (MS Word), también presenta una plantilla con lenguaje LaTeX para el envío de propuestas a congresos⁸.

De forma similar, Springer ha desarrollado una plantilla con el diseño para congresos o artículos de revista, esta plantilla disponible al público en general, la sugieren muchos espacios de divulgación que, de acuerdo con la preferencia de publicación, fomentan su uso para trabajar con esta editorial⁹. A continuación, y de igual manera, en la base de modelos de manuscritos en línea que tiene Overleaf, se realiza la búsqueda del diseño de artículo para Springer, es visible que la primera alternativa es la más actualizada a “December 2024” como se evidencia en la imagen, ver Fig. 5.8.

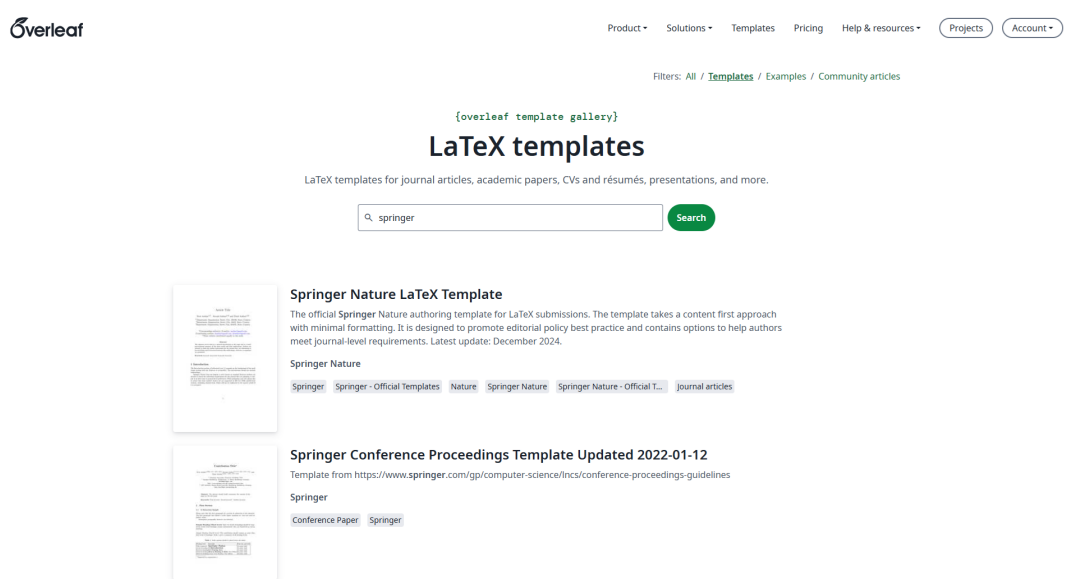


Figura 5.8: Búsqueda de la plantilla Springer para LaTeX.

Con la descarga realizada desde el sitio de soporte para LaTeX de Springer o en su defecto, el formato de archivo con las indicaciones dadas por el lugar oficial de la revista o congreso, debido a criterios para publicación específico, se propone subir el proyecto a la plataforma de Overleaf. Para este ejemplo, los autores utilizan un formato para congreso

⁷Disponible en <https://www.springer.com/la>

⁸Disponible en <https://citis.ups.edu.ec/call-for-papers/instructions-for-authors/>

⁹Disponible en <https://www.springernature.com/la/authors/campaigns/latex-author-support>

de publicación en una colección de Springer y que actualmente se encuentra publicado [Puma-Rodriguez et al., 2025], ver Fig. 5.9.

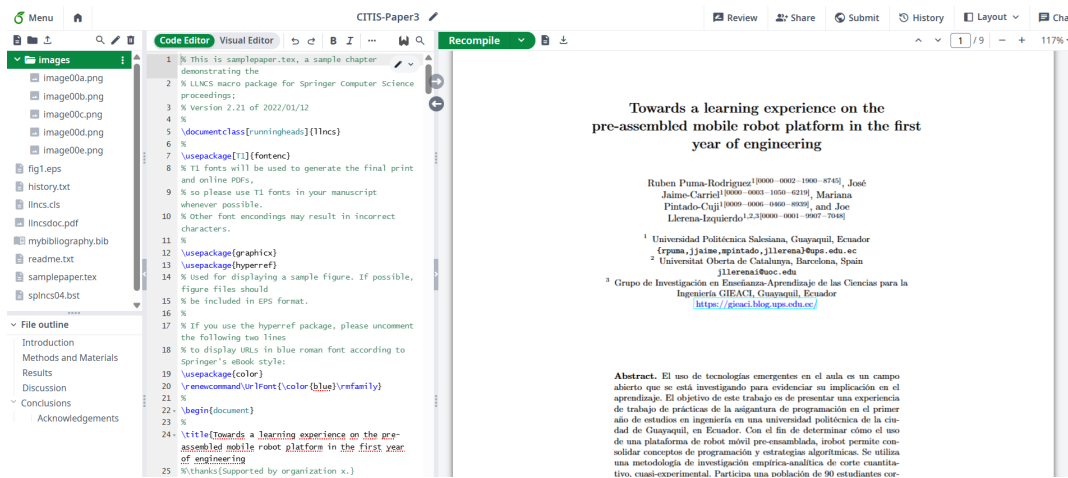


Figura 5.9: Uso de la plantilla LaTeX de Springer en Overleaf.

En este trabajo se encuentra la última versión de LaTeX para el manuscrito. De acuerdo con la convención a usar por el congreso o revista, se elige el formato de referencia.

```

1 % Version 3.1 December 2024
2 % See section 11 of the User Manual for version history
3 % Please do not use \input{...} to include other tex files.
4 % Submit your LaTeX manuscript as one .tex document.
5 % All additional figures and files should be attached
6 % separately and not embedded in the \TeX document itself.
7 % \documentclass[referee,sn-basic]{sn-jnl}
8 % referee option is meant for double line spacing
9
10 % Formato de referencias a ser elegido por el congreso o revista
11
12 %%\documentclass[pdflatex,sn-nature]{sn-jnl}
13 % Style for submissions to Nature Portfolio journals
14 %%\documentclass[pdflatex,sn-vancouver-num]{sn-jnl}
15 % Vancouver Numbered Reference Style
16 %%\documentclass[pdflatex,sn-vancouver-ay]{sn-jnl}
17 % Vancouver Author Year Reference Style
18 %%\documentclass[pdflatex,sn-apa]{sn-jnl}
19 % APA Reference Style
20 %%\documentclass[pdflatex,sn-chicago]{sn-jnl}
21 % Chicago-based Humanities Reference Style
22
23 %%% Standard Packages
24 \usepackage{graphicx}%
25 \usepackage{multirow}%
26 \usepackage{amsmath,amssymb,amsfonts}%
27 \usepackage{amsthm}%
28 \usepackage{mathrsfs}%
29 \usepackage[title]{appendix}%
30 \usepackage{xcolor}%
31 \usepackage{textcomp}%
32 \usepackage{manyfoot}%
33 \usepackage{booktabs}%
34 \usepackage{algorithm}%
35 \usepackage{algorithmicx}%
36 \usepackage{algpseudocode}%
37 \usepackage{listings}%
38
39 \begin{document}

```

```

40 % \title{Towards a learning experience on the pre-assembled mobile robot platform in the
41 ↪ first year of engineering}
42 \author{Ruben Puma-Rodriguez\inst{1}\orcidID{0000-0002-1900-8745} \and
43 José Jaime-Carriel\inst{1}\orcidID{0000-0003-1050-6219} \and
44 Mariana Pintado-Cuji\inst{1}\orcidID{0009-0006-0460-8939} \and
45 Joe Llerena-Izquierdo\inst{1,2,3}\orcidID{0000-0001-9907-7048}}
46
47 \begin{abstract}
48 ...
49 \keywords{Educational robots \and programming concepts \and learning experience \and
50 ↪ irobot platform.}
51 \end{abstract}
52 \section{Introduction}
53 \section{Methods and Materials}
54 \section{Results}
55 \section{Discussion}
56 \section{Conclusions}
57 \subsubsection{Acknowledgements}
58
59 % ---- Bibliography ----
60 % BibTeX users should specify bibliography style 'splncs04'.
61 % References will then be sorted and formatted in the correct style.
62 \bibliographystyle{splncs04}
63 \bibliography{mybibliography}
64 \end{document}

```

Como se observa en la secuencia anterior de códigos, la estructura utilizada en el manuscrito de la conferencia es IMRyD. Finalmente, el trabajo de escritura científica con la plantilla de Springer es una experiencia formativa para todo investigador que desee publicar en espacios de una editorial de prestigio. Si observamos el sitio web de la editorial, tiene en su haber revistas indexadas en distintos campos de conocimiento.

5.3. Conclusión

Como se ha podido comprender, el uso de un editor o procesador de texto, de escritorio o de web permite al investigador o investigadores ejercer la redacción del documento que contendrá la divulgación del contenido del desarrollo de investigación y sus resultados. Evidenciar un trabajo de calidad requerirá del uso de un entorno de trabajo de calidad. Las editoriales, revistas y congresos durante varios años han puesto sus esfuerzos en lo que existía en su momento, lápiz y papel, con el tiempo, el editor de MS Word ha mejorado la capacidad de transcribir y redactar. Ahora con la llegada de una plataforma en línea y soportada por varias herramientas de terceros mejora aún más la eficiencia del trabajo de escritura y aporta a la colaboración en una modalidad en línea y con el soporte de interesados de utilizar un lenguaje que potencie la calidad del manuscrito.

El uso del lenguaje LaTeX va madurando con el pasar del tiempo y con el soporte que brindan plataformas como Overleaf. Más investigadores se van sumando al uso del lenguaje, así como los eventos científicos, las editoriales, las revistas y sus comités organizadores, académicos y de revisiones promueven más su empleo. Elaborar un trabajo de investigación utilizando IMRyD, estructura de redacción científica, ha permitido a los investigadores tener una guía para tener un hilo conductor durante el proceso de escritura.

Referencias

- Bellino, A. & Bascunan, D. (2020). Design and Evaluation of WriteBetter: A Corpus-Based Writing Assistant. *IEEE Access*, 8, 70216–70233. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2982639>
- Benlidayi, I. C. (2025a). Cartoons in Scholarly Publishing: Considerations for Authors, Reviewers, and Editors. *Journal of Korean Medical Science*, 40(4). <https://doi.org/10.3346/jkms.2025.40.e83>
- Benlidayi, I. C. (2025b). Recommendations for Image and Video Articles in Scholarly Publishing. *Journal of Korean Medical Science*, 40(5). <https://doi.org/10.3346/jkms.2025.40.e84>
- Bodnenko, D., Lytvyn, O., Radchenko, S. & Proshkin, V. (2021). The Templates Methods in E-Learning of Higher Mathematics. In *E-learning in the Time of COVID-19*, (pp. 199–209). Scientific Editor Eugenia Smyrnova-Trybulska. <https://doi.org/10.34916/el.2021.13.17>
- de Borst, G. J., Boyle, J. R., Dick, F., Kakkos, S. K., Mani, K., Mills, J. L. & Björck, M. (2025). Editor's Choice – European Journal of Vascular and Endovascular Surgery Publication Standards for Reporting Vascular Surgical Research. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, 69(1), 9–22. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2024.10.009>
- Gowda Ramesh, H., Jana, M. & Bhalla, A. S. (2025). Approach to Publishing a Scientific (Radiology) Book. *Indian Journal of Radiology and Imaging*, 35(S 01), S163–S170. <https://doi.org/10.1055/s-0044-1792043>
- Gunderman, H. C., Scherer, D. & Behrman, K. (2020). Leveraging library technology resources for internal projects, outreach, and engagement: A case study of Overleaf, LaTeX, and the KiltHub Institutional Repository Service at Carnegie Mellon University Libraries. *College & Undergraduate Libraries*, 27(2-4), 164–175. <https://doi.org/10.1080/10691316.2021.1885549>
- Kumar, S., Pan, H., Wang, R. & Tseng, L. (2020). LiteDoc: Make Collaborative Editing Fast, Scalable, and Robust. In *2020 IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops (PerCom Workshops)*, (pp. 1–6). IEEE. <https://doi.org/978-1-7281-4716-1>
- Laroche, H. (2024). Liberate the Article! Proposals for Simplified Scientific Writing Conventions. *M@n@gement*, (pp. 103–120). <https://doi.org/10.37725/mgmt.2024.9758>
- Llerena-Izquierdo, J., Pombo-Bermeo, A., Pizarro-Vásquez, G. & Iñiguez-Magallanes, H. (2025). Impact of eXeLearning on Interactive Educational Content in Secondary Education. In *2025 IEEE Engineering Education World Conference (EDUNINE)*, (pp. 1–6). <https://doi.org/10.1109/EDUNINE62377.2025.10981368>

- Mohan, C., Singhal, M. & Verma, A. (2025). Navigating the Editorial Gauntlet for Excellence in Radiology Publishing. *Indian Journal of Radiology and Imaging*, 35, S102–S109. <https://dx.doi.org/10.1055/s-0044-1801269>
- Osorio-Carozama, J. & Llerena-Izquierdo, J. (2022). Utility of Computer Hardware Recycling Technique for University Learning: A Systematic Review. In *International Conference on Computer Science, Electronics and Industrial Engineering (CSEI)*, (pp. 175–189). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-97719-1_10
- Özkan Çelik, A. E. & Al, U. (2024). Structured abstract generator (SAG) model: analysis of IMRAD structure of articles and its effect on extractive summarization. *International Journal on Digital Libraries*, 25(4), 787–801. <https://doi.org/10.1007/s00799-024-00402-8>
- Puma-Rodriguez, R., Jaime-Carriel, J., Pintado-Cuji, M. & Llerena-Izquierdo, J. (2025). Towards a Learning Experience on the Pre-Assembled Mobile Robot Platform in the First Year of Engineering. In E. M. Inga Ortega, N. García Herranz, V. E. Robles-Bykbaev, & E. Gallego Diaz (Eds.), *Systems, Smart Technologies, and Innovation for Society. CITIS 2024*, (pp. 3–11). Cham, Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-87065-1_1
- Scharpf, P., Mackerracher, I., Schubotz, M., Beel, J., Breitingner, C. & Gipp, B. (2019). AnnoMathTeX - a formula identifier annotation recommender system for STEM documents. In *Proceedings of the 13th ACM Conference on Recommender Systems*, (pp. 532–533), New York, NY, USA. ACM. <https://doi.org/10.1145/3298689.3347042>
- Young, N. S. & Child, W. (2025). Philosophical in Confronting Rejection: Language Confusion in the Correspondence Between Editor and Author. *Perspectives in Biology and Medicine*, 68(1), 3–21. <https://doi.org/10.1353/pbm.2025.a953450>