

Guía para la elaboración de un artículo científico

Shu Wei Chou Chen¹

¹Escuela de Estadística, Universidad de Costa Rica

Este documento proporciona una guía rápida para redactar un artículo científico bajo el modelo IMRyD (Introducción, Métodos, Resultados y Discusión), para efectos de la entrega del artículo de un curso universitario o del posgrado. Para más detalles, consulte a Codina (2022) y Auris Villegas et al. (2023).

La estructura del artículo empieza con un título claro, específico y conciso, y autores con sus afiliaciones y correos. Luego, debe llevar los siguientes componentes.

- Resumen (Abstract)
- 4 a 6 palabras claves
- Introducción
- Metodología
- Resultados
- Discusión
- Conclusiones
- Referencias

1 Detalles de cada sección

A continuación se describen los elementos a incluir en cada sección:

1.1 Resumen (abstracts)

Sintetice el contenido del artículo en un párrafo de entre 150 y 250 palabras, incluyendo el objetivo, la metodología, los principales resultados y la conclusión del estudio. Se recomienda redactarlo una vez finalizado el artículo. Este resumen no debe llevar numeración.

1.2 Introducción

En esta sección, contextualiza el tema a investigar, presenta el problema o pregunta de investigación. Además, desarrolla la literatura existente relacionada al tema e incluye las referencias claves del tema y las metodologías que han utilizado para este problema. Finalmente, describe el objetivo general y específicos del análisis.

1.3 Metodología

En esta sección, se debe incluir los materiales utilizados en la investigación. Debe incluir los conceptos clave, datos, diseño, herramientas analíticas. En relación con los datos, se describen las variables utilizadas, así como la calidad y confiabilidad de sus fuentes. También se deben explicar las metodologías empleadas y su justificación.

Para citar el lenguaje de programación R, utilice `citation()` en la consola de R y obtiene:

To cite R in publications use:

```
R Core Team (2024). _R: A Language and Environment for Statistical
Computing_. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.
<https://www.R-project.org/>.
```

A BibTeX entry for LaTeX users is

```
@Manual{,
  title = {R: A Language and Environment for Statistical Computing},
  author = {{R Core Team}},
  organization = {R Foundation for Statistical Computing},
  address = {Vienna, Austria},
  year = {2024},
  url = {https://www.R-project.org/},
}
```

We have invested a lot of time and effort in creating R, please cite it when using it for data analysis. See also `'citation("pkgname")'` for citing R packages.

Por ejemplo, si utilizó el paquete `forecast`, utilice `citation("forecast")` para obtener la información:

To cite the `forecast` package in publications, please use:

```
Hyndman R, Athanasopoulos G, Bergmeir C, Caceres G, Chhay L,
O'Hara-Wild M, Petropoulos F, Razbash S, Wang E, Yasmeeen F (2024).
_forecast: Forecasting functions for time series and linear models_.
R package version 8.23.0, <https://pkg.robjhyndman.com/forecast/>.
```

```
Hyndman RJ, Khandakar Y (2008). "Automatic time series forecasting:
the forecast package for R." _Journal of Statistical Software_,
*27*(3), 1-22. doi:10.18637/jss.v027.i03
<https://doi.org/10.18637/jss.v027.i03>.
```

To see these entries in BibTeX format, use `'print(<citation>, bibtex=TRUE)'`, `'toBibtex(.)'`, or set `'options(citation.bibtex.max=999)'`.

1.4 Resultados y discusión

En esta sección, presenta los análisis realizados, diagnósticos y comparaciones de modelos. Incluir también interpretación de los resultados.

Las figuras y tablas deben llevar numeración, título claro y conciso. Las ecuaciones también deben ser enumeradas.

1.5 Discusión

Presenta el razonamiento de los resultados obtenidos y la esencia de esta investigación. La relación con los estudios de literatura previamente citada.

1.6 Conclusión

Finalmente, en esta sección no forma parte del modelo IMRyD, pero es comúnmente solicitado para finalizar el artículo con la presentación de los principales hallazgos, las limitaciones y sugerencias del estudio.

1.7 Referencia

Proporcione una lista de referencias al final del documento. Revise cuidadosamente la fuente y la calidad de cada una de las referencias utilizadas. Existen distintos estilos de citación, como APA, Chicago, Vancouver, entre otros. Incluya únicamente las referencias que hayan sido citadas en el texto.

Referencias

- Auris Villegas, David, Nilo Teodorico Colquepisco Paucar, Sandro Cuba García, Pablo Saavedra Villar, y Miriam Vilca Arana. 2023. «Pautas para la elaboración de un artículo científico modelo IMRyD». *Revista Innova Educación* 5 (1): 59-76.
- Codina, Lluís. 2022. «The IMRaD model of scientific articles: what is and how can be applied in the humanities and social sciences?» *Hipertext.net*, n.º 24 (mayo): 1-8. <https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2022.i24.01>.