

GUÍA PARA ESTUDIOS INSTRUMENTALES

La estructura de los artículos derivados de estudios instrumentales deberá ajustarse a las siguientes condiciones:

Título: Debe incluir un título atrayente relacionado con el objetivo central del manuscrito de **máximo 25 palabras**.

Resumen: Debe **incluir un resumen en español, inglés y portugués**, sin epígrafes o subtítulos (mínimo: 230 palabras; máximo: 250 palabras), en el que describa, el objetivo de la investigación, la metodología, los resultados más destacados y las principales conclusiones. Al final del resumen se debe incluir **entre 4 y 6 palabras clave (en español, inglés y portugués)**, con los términos estandarizados más significativos asociados a los temas del estudio. Se recomienda tomar como guía el tesoro de APA (<https://psycnet.apa.org/home>) o de la UNESCO (<https://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/>).

Introducción: Debe especificar, a partir de una rigurosa revisión bibliográfica, la delimitación del constructo a medir y contener una revisión bibliográfica que incluya: **primero**, las fuentes pertinentes asociadas al constructo a medir; **segundo**, la relación con estudios e instrumentos anteriores y una descripción de cómo el estudio se diferencia de los reportes previamente mencionados; **finalmente**, debe presentar los objetivos o las hipótesis de la investigación.

Método: debe desarrollar las siguientes secciones de manera separada:

- **Participantes:** debe incluir las **características sociodemográficas** de los participantes (p.e. edad, género, sexo, grupo racial o étnico, nivel educativo y socioeconómico, etc.) y los **criterios de selección** (inclusión y exclusión) de la muestra con la que se trabajó. El tamaño de muestra debe seguir los parámetros recomendados por Ferrando y Anguiano-Carrasco

(2010), Lloret-Segura et al. (2014) y Herrero (2010). Tenga presente que el **Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)** deber estar realizados con una muestra diferente a la del **Análisis Factorial Exploratorio (AFE)**

- **Instrumentos de recolección de datos:** debe presentar una descripción de los instrumentos utilizados referenciando la versión original y de ser el caso, la versión utilizada. Además, *se debe reportar los criterios de calidad de las pruebas utilizadas (análisis de ítems, índices de fiabilidad, criterios de validez)*. En caso de que los autores hayan traducido directamente el instrumento, es necesario que describan la estrategia de traducción utilizada.
- **Procedimiento:** debe pormenorizar el tipo de muestreo (aleatorizado, estratificado, por conveniencia, etc.), el orden de aplicación de los instrumentos y cualquier instrucción que hayan recibido la muestra en general durante las fases del estudio. También, si aplica, se debe explicar los criterios para la asignación de los participantes a grupos distintos y se debe hacer explícito que los participantes firmaron consentimientos o asentimientos informados.
- **Estrategia de análisis de datos:** se debe detallar el software estadístico empleado y su versión, las pruebas estadísticas utilizadas para las diferentes pruebas de hipótesis y los procedimientos relacionados con el tratamiento de datos según corresponda (cualquier corrección posthoc o tratamiento adicional a los datos brutos).
- **Consideraciones éticas:** se debe especificar cómo se respetaron los principios de respeto, autonomía y justicia en los participantes. Se motiva al autor que incorporen en sus estudios los estándares éticos y bioéticos señalados en la legislación nacional e internacional. También, es importante incluir información sobre avales éticos de comités e instancias institucionales. Para el caso específico de los estudios instrumentales es

importante que los autores dejen claro que en todo el procedimiento reportado se garantiza que no se realizó ninguna omisión en los análisis desarrollados y resultados obtenidos; además, en caso de ser posible, indicar si los contenidos sometidos a análisis reposan en repositorios reconocidos por la comunidad académica.

Resultados: primero, se debe hacer un análisis descriptivo de los participantes o los grupos con medidas de tendencia central según la distribución de la muestra (p.e. mediana, moda, media, desviación estándar, número de observaciones, porcentajes, etc.), preferiblemente, soportado por tablas que ayuden a economizar el uso de palabras. Luego, se especifican y justifican las decisiones tomadas en el tratamiento de datos (datos perdidos, mortalidad de la muestra o valores atípicos [outliers]).

Tenga en cuenta que, tanto para los **AFE** como para los **AFC** deberán tomarse en cuenta los criterios propuestos por Hu y Bentler (1999), Ferrando y Anguiano-Carrasco (2010), Lloret-Segura et al. (2014) y Herrero (2010) u otros sustentados en la literatura especializada para determinar si el instrumento cumple o no con criterios de calidad. Para la presentación de gráficos y ecuaciones, se sugiere tener en cuenta los siguientes aspectos:

- **Gráficos:** Deben presentarse gráficas resumidas en alta calidad y formato editable.
- **Ecuaciones:** Se sugiere utilizar el MathType o **editor de ecuaciones de Word**. Toda ecuación debe ser editable y no aparecer como imagen
- En caso de utilizar modelos de **Machine Learning** es necesario reportar los hiperparámetros utilizados en la fase de entrenamiento del modelo. Para más detalles consultar <https://aws.amazon.com/es/what-is/hyperparameter-tuning/>
- Todos los **símbolos de estadísticos y parámetros** deben ser escritos en letra cursiva (ejemplos: M, DE, t, p, r, F, N), salvo los que se escriben con letra griega (ejemplos: β , χ^2), los superíndices y los subíndices no estadísticos de símbolos estadísticos (Fmax, SA + SB).

- **Referencias** (deben incluir URL o DOI): El artículo debe contar con un **mínimo de 30 referencias**, de las cuales se espera que al menos el **80% de estas corresponda a trabajos publicados en los últimos 10 años**.

Para ampliar la información respecto a los anteriores aspectos y con el ánimo de fortalecer la presentación de la investigación, se sugiere tener en cuenta las directrices contenidas en las siguientes referencias:

Referencias:

APA (2020). Journal Article Reporting Standards. <https://apastyle.apa.org/jars/quantitative>

American Educational Research Association (AEA) y National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. American Educational Research Association. <https://www.aea.org/science/programs/testing/standards>

Arias, A., & Sireci, S. (2021). Validez y Validación para Pruebas Educativas y Psicológicas: Teoría y Recomendaciones. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 14(1), 11–22. <https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.14102>

Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>

Carretero-Dios, H., Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5 (3), 521-551. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33705307>

Ferrando, P. y Anguiano – Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 18 – 33. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77812441003>

- Herrero, J. (2010). El análisis factorial confirmatorio en el estudio de la estructura y estabilidad de los instrumentos de evaluación: un ejemplo con el cuestionario de autoestima CA-14. *Intervención psicosocial*. 19(3), 289 – 300.
<https://doi.org/10.5093/in2010v19n3a9>
- Lloret – Segura, S., Ferreres – Traver, A., Hernández – Baeza, A. y Tomás – Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de psicología*. 30(3), 1151 – 1169.
<https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Montero, I., & León, O. G. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2(3), 503-508.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33720308>
- Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los test: segunda edición. *Revista Psicothema*. 25(2), 151-157 disponible en <http://www.cop.es/pdf/dtyatest.pdf>