

ESTUDIO EMPÍRICO

GUÍA DE ELABORACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

INTRODUCCIÓN

En este documento te presentamos una serie de instrucciones y recomendaciones a seguir para elaborar tu TFM en caso de que hayas elegido llevar a cabo un estudio empírico para mostrar el grado en que has adquirido las competencias del Máster de Psicología General Sanitaria. Asimismo, se muestra la rúbrica de evaluación que se empleará para calificar tu trabajo en la exposición ante un tribunal formado por miembros del profesorado del Máster.

EL ARTÍCULO DE UN ESTUDIO EMPÍRICO

El artículo donde se ofrece el resultado de una investigación empírica es la fuente primaria de comunicación del conocimiento en ciencia. Su uso es apropiado para mostrar las conclusiones obtenidas al dar respuesta a una o más preguntas científicas de investigación, a menudo plasmadas en hipótesis. Esta comunicación debe resultar parsimoniosa y precisa. Sin embargo, para dar a conocer estas afirmaciones no basta con mostrar dicha respuesta. Es necesario contextualizar la pregunta, dándole sentido y mostrando que la misma reúne las características que generan interés en ciencia: es original, requiere evidencia empírica, es específica, aporta conocimiento sustancial, y puede ser abordada empleando un procedimiento ético. Igualmente, es preciso explicar todo cuanto realizamos para obtener la respuesta; en aras de la credibilidad esta explicación debe ser replicable por cualquier otra persona interesada. Asimismo, la respuesta debe ser valorada en cuanto a su aportación de nuevo conocimiento, coincidente o no con el saber previamente adquirido. De la misma forma, debe ser valorada su generalización, su calidad y las posibles preguntas que genera. Todo este proceso ha debido apoyarse en el conocimiento adquirido en otras investigaciones, por lo que debemos dar la posibilidad de contrastar dichas evidencias científicas consultando la literatura empleada.

Este procedimiento, que ha ido depurándose a lo largo de los años, se ve plasmado en la estructura del artículo científico. Cada componente de información será detallado en un apartado concreto para mejorar su simplicidad y será transmitido en un lenguaje directo y técnico que reduzca la incertidumbre y la imprecisión. Asimismo, se adecuará a un formato que evite adornos superfluos o información redundante.

En cuanto a la ética en el procedimiento, será necesario gestionar los correspondientes permisos (o visto bueno) de un comité de bioética válido. Para ello será necesario que se sigan los trámites que estipule la institución a la que se solicite, con la suficiente antelación previa a la recogida de datos. Dar cumplida referencia de dicho permiso será un requisito imprescindible para poder ser evaluado.

A continuación detallaremos los apartados de esta estructura. Además, daremos indicaciones sobre el formato de presentación del artículo y el estilo de redacción científica.

ESTRUCTURA DEL ARTÍCULO DE UN ESTUDIO EMPÍRICO

La estructura principal reflejará los siguientes puntos:

1. Identificación
2. Resumen
3. Palabras clave
4. Introducción
5. Método
 - a. Participantes
 - b. Variables e instrumentos
 - c. Procedimiento
 - d. Diseño (no es obligatorio)
 - e. Análisis de datos (no es obligatorio)
6. Resultados
7. Discusión
8. Conclusión (no es obligatorio)
9. Referencias
10. Apéndices (no es obligatorio)
11. Notas del autor (no es obligatorio)
12. Notas a pie de página (no es obligatorio)
13. Tablas (no es obligatorio)
14. Encabezamientos de las figuras (no es obligatorio)
15. Figuras (no es obligatorio)

1. Identificación

La primera página debe contener los identificadores del artículo. Antes del desarrollo de la informática, esta página se separaba del resto manualmente para impedir la identificación del autor o autores por parte de los revisores. Pero por otra parte debía tener un vínculo con el resto del artículo para su posterior identificación. Actualmente, gracias a plataformas de envío de información por internet, la información que contiene se envía por separado en campos de bases de datos que permiten ambas funciones: si ocultación a los revisores y el posterior vínculo de los autores a su obra.

Debe contener:

- Encabezado: Versión abreviada del título, en mayúsculas
- Título: Título completo del trabajo, en mayúsculas iniciales
- Autor/a: en formato Nombre, inicial del segundo nombre, apellido (ej.: Pedro J. Pérez)
- Director/a: en el caso de una obra dirigida; con el mismo formato que en el caso del/de la autor/a
- Institución
- Trabajo Fin de Máster (en nuestro caso)
- Fecha de la convocatoria (en nuestro caso)

Como sugerencia, puedes consultar Hartley (2012) para elegir un título para tu trabajo.

2. Resumen

En una página aparte irá el Resumen del artículo. Debe aparecer en el idioma original de la obra y en inglés (Abstract), para permitir su indexación en bases de datos internacionales. Un buen resumen debe ser informativo de todos los apartados relevantes de la investigación. Por ello debes contextualizar el marco de la investigación, describir el objetivo principal, describir la muestra (técnica de muestreo, número de participantes y grupos si los hubiere), nombrar las variables medidas (y manipuladas, en su caso), describir el procedimiento aplicado, exponer alguno de los principales resultados y su valoración. Todo lo anterior debe hacerse en ese orden y empleando un número limitado de palabras (entre 200 y 300 en muchos casos). En este apartado no deben emplearse abreviaturas de variables, referencias bibliográficas ni resultados numéricos.

3. Palabras clave

A continuación del resumen deben aparecer de tres a cinco palabras clave que permitan su indexación en bases de datos bibliográficas y faciliten la búsqueda por áreas temáticas. Se escribirán en castellano bajo el Resumen (*Palabras clave*) y en inglés bajo el Abstract (*Keywords*).

4. Introducción

Debe comenzar en una página aparte. Como encabezado de dicha página no aparece la palabra Introducción, sino el título completo de la obra. La introducción servirá para contextualizar la pregunta de investigación. Deberá reflejar el estado del conocimiento sobre el tema que aborda el estudio, las necesidades de conocimiento sobre el tema que aborda el estudio, y la utilidad del conocimiento que pretende aportar el estudio (desde el punto de vista de la investigación y/o la práctica). Aparecerá una noción histórica del problema abordado (pero sin remontarnos a Aristóteles ni al nacimiento de la Psicología). Este apartado es una argumentación con la que pretendemos justificar la pertinencia de nuestra argumentación. Por ello debe abordar desde los aspectos más generales de la temática hasta los más específicos del objetivo o la hipótesis de nuestra investigación. Debe hacer explícito cuáles son las lagunas de conocimiento que pretendemos abordar. Puede ser útil para ello describir cuáles han sido las propuestas realizadas con anterioridad y cuáles han sido las debilidades encontradas en las mismas, así como en qué manera la propuesta actual podría resolver dichas debilidades.

En todo caso, sea cual sea nuestro objetivo, debe aparecer claramente especificado en el último párrafo de la introducción, explicitando las hipótesis (en su caso) que se van a contrastar.

En este apartado estará la fundamentación de nuestras acciones, y por ello recurriremos a citar las fuentes que nos han permitido establecer dichos objetivos o seleccionar los procedimientos necesarios para abordarlos. Ten en cuenta, de todas formas, que debe ser **nuestra** argumentación, no una retahíla peor o mejor hilvanada de citas literales de otros autores.

5. Método

En este apartado debemos justificar que los participantes seleccionados, los instrumentos empleados y el procedimiento seguido son adecuados para el cumplimiento de nuestros objetivos de investigación. Debemos tener en cuenta durante la redacción del mismo que los participantes son una representación de la población, al igual que los instrumentos son una especificación entre muchas con los que medimos las variables de interés. Por otra parte, debemos reflejar cada decisión tomada hasta conseguir que los participantes se encuentren ante dichos instrumentos, y las implicaciones que tienen sobre nuestro objetivo cada una de esas decisiones.

Participantes

Este apartado debe justificar que la muestra empleada es útil para abordar nuestros objetivos de investigación. Debe hacer explícito el procedimiento empleado para su selección, así como los criterios de inclusión y exclusión de participantes. Debe reflejarse el tamaño de la muestra, tanto globalmente como en cada uno de los subgrupos que existan. Asimismo hay que aportar información socio-demográfica de su composición (cuántos hombres y cuántas mujeres, así como información relativa a la edad de los participantes). Si hubiera alguna característica de la muestra que pudiese resultar relevante sobre el objetivo de investigación, esta debe ser destacada y debe argumentarse sobre su inclusión en la investigación. En caso necesario se emplearán diagramas de flujo que permitan tener una visión dinámica del proceso de muestreo, inclusión y exclusión de participantes, incluidas las renuncias a la participación por cualquier motivo.

Variables e instrumentos

La investigación se centra en una serie de variables o conceptos que queremos medir, y en una serie de instrumentos que las representan en cierta medida. En este apartado tendremos que justificar que la selección de instrumentos e indicadores de las variables relevantes está plenamente justificada. Para ello debemos dar información detallada de cuáles son los constructos medidos y los instrumentos seleccionados para hacerlo. Sobre los instrumentos será necesario aportar referencia completa de los

mismos, describir su estructura, número de ítems, opciones de respuesta de los mismos, dimensiones medidas, etcétera. Deberá argumentarse aportando datos contrastables sobre su fiabilidad y validez, al menos citando obras donde se traten ambos aspectos.

Procedimiento

En este apartado detallaremos la forma en que se han recogido los datos. Habrá que informar de cada una de las decisiones que puedan representar una influencia sobre la cualidad, cantidad o calidad de los datos obtenidos: cuándo fueron recogidos, a través de qué medio se hizo la recogida de datos, si se hizo en grupo o individualmente, cuál fue la información aportada a los participantes, si se emplearon soportes en papel y lápiz u ordenador, cuál fue el tiempo disponible para responder, etcétera. Ten en cuenta que el objetivo es que el proceso de investigación pueda ser reproducido de manera íntegra por cualquier otra persona, siguiendo exactamente el mismo procedimiento. Para ello cualquier aspecto relevante en la recogida de datos debe ser debidamente detallado, pero sin llegar a entrar en lo puramente anecdótico. En este apartado, asimismo, debe darse cuenta de la obtención del necesario permiso para investigar concedido por un comité de bioética válido. En caso de que el diseño de la investigación sea lo suficientemente simple, se indicará cuál es en este apartado.

Diseño

En caso de que el diseño de la investigación sea lo suficientemente complejo como para dedicarle una atención especial, se detallará en un apartado diferente. Se mencionará el papel de cada variable en la investigación y su estatus metodológico, el número de grupos seleccionados o manipulados y las diferencias existentes entre ellos, la estrategia longitudinal o transversal de medición de cada variable, las estrategias de control empleadas con las variables extrañas relevantes, cómo se aplican las distintas medidas, etcétera.

Análisis de datos

En caso de que el análisis de datos sea especialmente complejo se detallará su planificación en un apartado independiente. En este apartado se podrán citar otros documentos donde ampliar información sobre las pruebas aplicadas, si es que estas son novedosas o complejas. Se argumentará la idoneidad de las pruebas aplicadas para la obtención de los resultados que den cuenta de los objetivos, se indicará el tratamiento dado a la muestra en cuanto a su depuración, el orden de aplicación de las pruebas, los criterios empleados para considerar relevantes, válidos o adecuados los distintos resultados obtenidos, y los paquetes estadísticos empleados para el procesamiento de datos.

6. Resultados

En este apartado se mostrarán los resultados de manera ordenada, técnica y sin interpretación; no se realizarán inferencias ni interpretaciones de los resultados. No consiste en copiar en pegar las tablas de resultados tal cual las ofrezca el paquete estadístico empleado, sino en extraer los indicadores necesarios para entender la implicación de los resultados presentándolos de manera compacta y parsimoniosa. Conviene estructurar este apartado desde las pruebas puramente descriptivas, los análisis que tienen como objetivo la reducción de las dimensiones de los datos, las estimaciones de fiabilidad y aportaciones de evidencias sobre validez, y los modelos estadísticos multivariados o los contrastes de hipótesis que ofrecen la respuesta a nuestras preguntas. En todos los casos se dará cuenta del cumplimiento de requisitos de aplicación, y se informará de los tests empleados usando para ello la notación estadística especificada en los formatos estandarizados de presentación.

7. Discusión

En este apartado deben valorarse los resultados a la luz de nuestros objetivos y del marco teórico de referencia, por lo que es más que una mera repetición de los resultados numéricos. Deben analizarse cuidadosamente los resultados relacionándolos con las investigaciones previas y nuestros objetivos o hipótesis, argumentando en qué medida contribuyen al desarrollo del marco teórico: ¿permiten mantener nuestras hipótesis? ¿Son acordes a las teorías previas o necesitamos redefinir o descartar dichas teorías para poder interpretarlos? Habitualmente es necesario realizar una segunda búsqueda bibliográfica para la correcta interpretación de los resultados, que debe reflejarse en este apartado.

Deben destacarse, asimismo, cuáles son las principales aportaciones de nuestro estudio, así como sus limitaciones. Se ha de tener especial cuidado en no excederse al conceder importancia a nuestros resultados, por lo que debe realizarse una valoración sincera sopesando hasta dónde podemos afirmar gracias al método y al diseño empleados: ha de prestarse especial atención a las afirmaciones sobre relaciones, predicciones o establecimiento de mecanismos causales, así como sobre diferencias entre grupos o evolución (por ejemplo). La prudencia obliga a recordar que nuestras teorías no se *demuestran* ni se *confirman*, sólo se *pueden mantener*, teniendo en cuenta que todo nuestro conocimiento es circunstancial y limitado.

Conviene continuar la discusión imaginando que damos continuidad a la introducción, haciendo explícitos cuáles son los nuevos caminos que abren estos resultados y apuntando a la resolución de posibles lagunas de conocimiento gracias al empleo de procedimientos específicos de investigación que permitan más que resolver cuestiones técnicas del análisis aplicado, sino abriendo el camino del establecimiento de nuevas teorías o la mejor definición de las ya mantenidas.

8. Conclusión

En este último apartado sustantivo, que puede ser incluido en el anterior, puedes hacer un breve resumen de los principales resultados y sus implicaciones, señalando cuál es la relevancia del conocimiento obtenido con el trabajo y las futuras líneas de investigación que surgen de él.

9. Referencias

Tras la discusión y la conclusión se ofrecen las referencias a las obras que hayan sido citadas en cualquiera de los apartados anteriores. Cada cita empleada debe contar con su referencia, y si alguna obra aparece en las referencias es porque está previamente citada. Deben colocarse en orden alfabético según los apellidos e iniciales de los distintos autores, y, en caso de coincidencia, por orden cronológico. Tanto para el formato de las citas como de las referencias debe seguirse en todo caso las indicaciones de formato del manual de publicaciones de la APA en su sexta edición (APA, 2010). Para la gestión bibliográfica puedes emplear alguno de los programas informáticos destinados a este fin.

10. Apéndices

La inclusión de apéndices no es obligatoria, salvo si se considera necesario. En apéndices se pueden incluir, por ejemplo, instrumentos que no hayan sido publicados o cuya localización sea difícil, traducciones propias de instrumentos existentes, o similares.

11. Notas del autor

En caso de querer expresar algún agradecimiento o indicar que se han obtenido fondos para la investigación se explicitarán en una nota del autor tras los apéndices.

12. Notas a pie de página

Aunque se recomienda encarecidamente no hacer anotaciones a pie de página, en caso de considerarse estrictamente necesarias, se colocarán en un apartado al final del artículo.

13. Tablas

En caso de que se utilicen tablas, para la presentación del artículo a revistas científicas y en aras de facilitar su edición, se sitúa cada una en una página independiente tras las notas a pie, si las hubiere. En el caso de los TFM se permite insertarlas en el cuerpo del artículo. El formato de las mismas debe atenerse al manual de publicaciones de la APA en su sexta edición (APA, 2010).

14. Encabezamientos de las figuras

En caso de emplear figuras, el encabezamiento de las mismas aparecerá en una página independiente, tras las tablas. Todo lo relativo al formato de las mismas seguirá, igualmente, las indicaciones de la APA (2010).

15.Figuras

Finalmente, si se insertan figuras, se incluirá cada una numerada y en una página independiente, siguiendo en todo caso el formato indicado en el manual de la APA (2010).

ESCRITURA Y REVISIÓN DEL ARTÍCULO

Durante todo el proceso de creación de la obra escrita es conveniente que sigas alguna guía. Por ejemplo, el artículo de Kazdin (1995) será una buena guía, que cuenta con una serie de preguntas que te servirán para ordenar los contenidos y asegurarte de no olvidar ningún aspecto relevante. En cuanto a estilo de redacción, recomendamos el manual de León (2016), que resulta bastante didáctico y ameno. Asimismo, existen numerosas guías de revisión de artículos publicados bajo métodos de investigación específicos, renovándose las mismas cada cierto tiempo. Por otra parte, cabe mencionar la posibilidad de uso de plantillas estandarizadas que siguen el formato propuesto por la APA (2010) en la sexta edición de su manual, como por ejemplo la disponible en <https://templates.office.com/en-us/apa-style-report-6th-edition-tm03982351> útil para su uso en Microsoft Word.

Rúbrica

Según lo expuesto en los apartados anteriores y teniendo en cuenta que tu trabajo será evaluado mediante una exposición en público, se ha elaborado la siguiente rúbrica, basada en el trabajo de Bobenrieth (2002). La calificación final será el resultado de dividir entre 10 la suma de puntos obtenida del total de apartados. Cada apartado será valorado por el tribunal de manera independiente, pudiendo el/la ponente conocer la valoración realizada en cada apartado si así lo solicita.

REQUISITOS DE ACEPTACIÓN

1. El trabajo se entrega dentro del plazo estipulado para ello. En caso contrario se considera no válido.
2. El trabajo se entrega en formato APA (salvo errores menores); en caso contrario será considerado no válido, contando con un cero en la calificación
3. El trabajo acredita estar aprobado para su realización por parte de un comité de bioética autorizado; en caso contrario será considerado no válido, contando con un cero en la calificación y reservándose el tribunal el derecho a solicitar la apertura de expediente sancionador a las autoridades competentes
4. El trabajo es original; en caso contrario será considerado no válido y reservándose el tribunal el derecho a solicitar la apertura de expediente sancionador a las autoridades competentes

RÚBRICA y CRITERIOS DE EVALUACIÓN en el MOPGS de la UHU

	Presencia de los indicadores			Valoración apartado
	Sí 100%	Dudosa 50%	No 0%	
Identificación El título es... <ul style="list-style-type: none"> • Claramente indicativo del estudio • Claro y fácil de entender • Conciso (máximo 15 palabras) • Identifica las palabras clave (descriptores) del estudio • Utiliza palabras completas (sin abreviaturas ni siglas) • Es gramaticalmente correcto • Usa un lenguaje sencillo • Usa términos claros y directos (sin términos efectistas) • Usa palabras esenciales (sin sobreexplicación) Están presentes el resto de elementos de identificación	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
El Resumen... <ul style="list-style-type: none"> • Permite identificar el contenido básico de forma rápida y exacta • Es claro, fácil de entender • Enmarca la investigación en su contexto • Describe claramente el objetivo / hipótesis • Describe la muestra empleada (tamaño, técnica de muestreo, participantes y grupos) • Describe claramente el diseño / metodología • Describe claramente los resultados principales • Describe claramente las conclusiones • Es conciso (250 palabras) • Usa palabras completas (sin abreviaturas ni siglas) Usa solamente el texto (sin tablas, gráficos ni figuras) El texto no cita referencias bibliográficas Es autosuficiente, autoexplicativo	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
La introducción, en general... <ul style="list-style-type: none"> • Presenta claramente el qué y el por qué de la investigación • Capta la atención del lector desde el párrafo introductorio; “invita” al lector a seguir leyendo • El estilo es directo unívoco • El tema general (campo de estudio) se presenta prontamente para pasar luego al problema de investigación • Tiene una estructura argumental clara 	10.0	5.0	0.0	De 0 a 10
El problema de investigación... <ul style="list-style-type: none"> • Se identifica y se define • Los antecedentes del problema se presentan sin dilación • La razón fundamental por la cual se seleccionó el problema queda clara. Su investigación se justifica para llenar un vacío de información • El problema es importante, es actual, es susceptible de observación y de medición • La investigación del problema es factible 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
La revisión bibliográfica... <ul style="list-style-type: none"> • Identifica lo que se sabe actualmente en función de lo publicado sobre el problema de investigación • Es relevante para el problema del estudio • Refleja información sobre antecedentes del problema, necesaria 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5

<p>para apoyar la justificación del estudio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Está bien documentada y actualizada • Guarda relación directa y clara con el problema de investigación • Presenta una gama de experiencias, teorías y opiniones con puntos de vista diversos y complementarios sobre el problema • Identifica, desde la literatura, importantes vacíos de información sobre el problema • Su organización es lógica • Es mucho más que una mera lista ordenada de citas: cada referencia tiene una justificación, su lugar es determinante y -en ningún caso- arbitrario 				
<p>El marco teórico...</p> <ul style="list-style-type: none"> • La investigación no es aislada y se vincula con teorías existentes • La investigación describe un marco teórico ya existente o formula uno propio • El marco teórico es adecuado para el problema de la investigación • El marco teórico se desarrolla en forma lógica y comprensible • El marco teórico es útil para clarificar conceptos pertinentes y las relaciones entre ellos 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
<p>Los objetivos e hipótesis...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los objetivos son adecuados a la pregunta de la investigación (problema y sus variables) • Los objetivos indican en forma inequívoca qué es lo que el investigador intenta hacer (observar, registrar y medir) • Los objetivos descriptivos son pocos, concretos, medibles, y factibles • Los objetivos anuncian un resultado concreto previsto, unívoco, claro y preciso • Los objetivos se presentan redactados en forma afirmativa, con verbos activos transitivos, en tiempo infinitivo, sujetos a una sola interpretación • La redacción de los objetivos diferencia claramente los de carácter descriptivo de aquellos otros de carácter analítico • Las hipótesis expresan de manera clara, precisa y concisa, una relación (o diferencia) entre dos o más variables • Las hipótesis explican o predicen esa relación (o diferencia) entre dos o más variables en términos de resultados esperados • La formulación de las hipótesis incluye las variables de estudio, la población de estudio y el resultado predicho (efecto) • Las variables identificadas en las hipótesis se definen operacionalmente • Cada hipótesis se refiere solamente a una relación entre dos variables, para claridad de su comprensión (hipótesis simple) • La dirección de la relación se establece de manera inequívoca en la redacción de la hipótesis • Cada hipótesis está lógicamente relacionada con el problema de investigación 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
<p>La población y la muestra...</p> <ul style="list-style-type: none"> • La población diana se identifica y describe con claridad • La población accesible al estudio se describe con exactitud • Se explica si se utilizó un muestreo aleatorio probabilístico o un muestreo no probabilístico • En caso de muestreo aleatorio, se explica el procedimiento: aleatorio simple, aleatorio estratificado, aleatorio por conglomerado, o aleatorio sistemático • En caso de muestreo no aleatorio, se explica el procedimiento: muestreo de conveniencia, muestreo de cuota o muestreo intencional 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5

<ul style="list-style-type: none"> • El tamaño de la muestra se informa a la luz del objetivo del estudio, el diseño del estudio, el método de muestreo y el análisis estadístico de los datos • La muestra indica cuán representativa es de la población diana, a la que se intenta generalizar los resultados • La muestra parece suficiente como para garantizar la validez externa del estudio • El método de selección y asignación de sujetos a los grupos de estudio y de control se describe con claridad 				
<p>Las variables seleccionadas...</p> <ul style="list-style-type: none"> • El estudio selecciona las variables adecuadas • Las variables son suficientemente claras • La asociación entre variables se describe indicando su calidad de independiente y dependiente • Las variables extrañas (de confusión) se reconocen y se indica su grado de control • Las variables importantes se definen operacionalmente, al igual que sus grados de condición 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
<p>La recogida de datos...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los instrumentos de recolección son adecuados para el diseño del estudio • Se menciona la razón fundamental para la selección de cada instrumento /método • Se describe la validez y la confiabilidad de cada instrumento • Se describe claramente los pasos en el procedimiento de recogida de datos • El procedimiento de recolección de datos es adecuado 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
<p>El diseño...</p> <ul style="list-style-type: none"> • El diseño parece apropiado para el objetivo del estudio • El diseño se describe suficientemente, caracterizando la dimensión de intervención del investigador (manipulación) de la variable independiente • El diseño explica la dimensión temporal (momento y número de veces de recogida de información) • El diseño especifica la unidad de análisis (caso, serie de casos, muestra o población total) • El diseño indica el nivel de análisis (no análisis, correlación, causalidad o inferencia) • El diseño seleccionado encaja el paradigma epistemológico / metodológico (cuantitativo o cualitativo) con los datos que se intenta producir • El diseño está actualizado con el nivel de conocimientos disponibles sobre el problema de investigación • El diseño garantiza un grado de control suficiente, especialmente en investigaciones cuantitativas, contribuyendo así a la validez interna del estudio 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
<p>El análisis de datos...</p> <ul style="list-style-type: none"> • La elección de los procedimientos estadísticos de análisis es adecuada • Los procedimientos estadísticos se aplican correctamente para el nivel de medición de los datos • Los datos se analizan en relación con los objetivos del estudio • Se prueba cada hipótesis y los resultados se informan con precisión • El análisis estadístico considera el nivel de medida para cada una de las variables: nominal (categórica), ordinal, o intervalo (continua) • Las variables se organizan en grupos lógicos clínicamente: variables de criterios de inclusión, variables factores de riesgo y variables de 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5

<p>resultado (desenlace)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los grupos de estudio y de control son comparables • Se indica con precisión la duración del estudio (seguimiento) para ambos grupos: estudio y control 				
<p>Los resultados...</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sección de resultados se focaliza en aquellos hallazgos pertinentes y responde a la pregunta de la investigación y/o a la prueba de hipótesis • Los datos se presentan en forma objetiva, sin comentarios ni argumentos • El texto comanda la presentación en forma clara, concisa y precisa • Los resultados se presentan en forma ordenada siguiendo el orden de los objetivos/hipótesis • Los resultados se inician con los hallazgos positivos más importantes. Las asociaciones negativas se informan al final de la sección • Se informa del riesgo relativo y del intervalo de confianza • Los términos estadísticos se usan de forma experta • Los valores P se presentan profesionalmente, y se interpretan inteligentemente • La sección de resultados es completa y convincente • Las tablas son simples y auto explicativas. Incluyen datos numéricos numerosos, repetitivos, con valores exactos • Las tablas no contienen información redundante del texto • Los gráficos son simples y auto explicativos • Los gráficos permiten visualizar y analizar patrones, tendencias, comparaciones, semejanzas y diferencias en los datos • Tanto los gráficos como las tablas completan el texto y ayudan a una comprensión rápida y exacta de los resultados • Tanto los gráficos como las tablas clarifican la información, ponen énfasis en los datos más significativos, establecen relaciones y resumen el material de los hallazgos • El autor selecciona, con buen juicio, el tipo de gráfico más adecuado (barras, lineal, histograma, polígono de frecuencias, sectores, dispersión, pictograma). 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
<p>La discusión y la conclusión...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las interpretaciones se basan en los datos • Los hallazgos se discuten en relación con los objetivos del estudio • El texto no repite los resultados • Se especula inteligentemente con fundamento • Las generalizaciones tienen como garantía y justificación los resultados • Se distingue entre significación estadística y relevancia (importancia) clínica • Se discuten primero los resultados propios; luego se comparan los resultados propios con los resultados de otros estudio similares publicados (segunda revisión bibliográfica) • Se diferencia entre los hechos (hallazgos) y la opinión del autor sobre estos hechos • Se discuten adecuadamente las limitaciones del estudio y la forma como pueden afectar las conclusiones • Se sugieren investigaciones al futuro alrededor del problema de la investigación, basadas en la experiencia ganada a lo largo del proceso • El estilo de la discusión es argumentativo, con uso juicioso de polémica y debate. Esto contrasta bien con el estilo descriptivo y narrativo de la introducción, materiales y métodos, y resultados 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5

<ul style="list-style-type: none"> • Las conclusiones se establecen claramente, • como “respuesta” del estudio a la “ pregunta” • de la investigación, contenida en los • objetivos/hipótesis • El contenido de las conclusiones corresponde al contenido de los objetivos; hay tantas conclusiones como objetivos 				
<p>Las referencias bibliográficas...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las referencias son adecuadas (descriptores del título del artículo coinciden con descriptores de los títulos de las referencias) • Las referencias son actualizadas (más del 50% de los últimos cinco años) • El número de referencias es adecuado (más / menos 30) • El tipo de referencias es adecuado (más del 50% de publicaciones de tipo primario) • La documentación de las referencias es completa (autor, título, lugar de publicación, editorial y año, en caso de libro; autor, título, nombre de revista, volumen, en caso de artículo de revista) 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
<p>El formato de presentación por escrito...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra todos los apartados imprescindibles del formato habitual • En caso necesario ha creado subapartados claramente identificables • La edición (tipo de letra, negrillas, etcétera) es adecuada • Las tablas, en caso de haberlas, siguen el formato APA • Las figuras, en caso de haberlas, siguen el formato APA 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
<p>El material empleado durante la exposición...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a los oyentes a seguir la explicación • Mantiene una estructura acorde a la exposición de un artículo científico • Está destinado a expertos • Es atractivo 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
<p>Las competencias comunicativas durante la exposición...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se ha expresado con claridad • Ha expuesto los términos técnicos adecuadamente • Ha dado sensación de dominio de la materia • El lenguaje empleado era el apropiado para comunicarse con expertos • Ha sabido responder con claridad a las interpelaciones del tribunal • Ha hecho un uso adecuado del tiempo de intervención 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5
<p>La actitud durante la exposición...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se muestra colaborador/a • Sabe aceptar las correcciones del tribunal valorando la opinión ajena • Asume, en su caso, los errores que se hayan podido cometer • Muestra interés por las sugerencias recibidas para mejorar su trabajo • Da una imagen profesional y solvente 	5.0	2.5	0.0	De 0 a 5

Referencias

- American Psychological Association. (2010). *Publication Manual of the American Psychological Association (6th Edition)*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Bobenrieth Astete, M. A. (2002). Normas para revisión de artículos originales en Ciencias de la Salud. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2(3), 509-523.
- Hartley, J. (2012). New ways of making academic articles easier to read. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 12(1), 143–160. Retrieved from https://pdfs.semanticscholar.org/8ecc/57d555025040b173965423f7890c911761a1.pdf?_ga=2.890737.1158824988.1570575742-1330104540.1570575742
- Kazdin, A. E. (1995). Preparing and evaluating research reports. *Psychological Assessment*, 7(3), 228–237. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.3.228>
- León, O. G. (2016). *Cómo redactar textos científicos y seguir las normas APA 6ª. Para los trabajos de fin de Grado y fin de Máster, tesis doctorales y artículos*. Madrid: Ibergarceta.