



# SUGERENCIAS PARA UN PROCESO DE PUBLICACIÓN ASERTIVO EN EL ENTORNO VIRTUAL DE LA COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA ACTUAL

## RECOMMENDATIONS FOR AN ASSERTIVE PUBLICATION PROCESS IN TODAY'S VIRTUAL SCIENCE COMMUNICATION ENVIRONMENT

MSc. Norbisley Fernández Ramírez<sup>1</sup>, Lic. María Elena Martínez Turiño<sup>2</sup>, Ernesto Piñero de Laosa<sup>3</sup>, Dayanna Álvarez Rodríguez<sup>4</sup>

1,2,3,4- Ediciones Universidad de Camagüey, Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz, Cuba

1. Email: [norbisley.fernandez@gmail.com](mailto:norbisley.fernandez@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9373-4622>
2. Email: [mariaemt40@gmail.com](mailto:mariaemt40@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3822-8938>
3. Email: [ernesto.pinero@reduc.edu.cu](mailto:ernesto.pinero@reduc.edu.cu) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6805-8693>
4. Email: [dayanna.alvarez@reduc.edu.cu](mailto:dayanna.alvarez@reduc.edu.cu) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3108-0926>

Recibido: 01/09/2022 Aceptado: 15/01/2023

**Para Citar:** Fernández Ramírez, M. N., Martínez Turiño, M. E., Piñero de Laosa, E., & Álvarez Rodríguez, D. (2023). Sugerencias para un proceso de publicación asertivo en el entorno virtual de la comunicación de la ciencia actual. *Revista Publicando*, 10(37), 20-35. <https://doi.org/10.51528/rp.vol10.id2355>

### Resumen:

El objetivo de este trabajo es proponer una guía de actuación del rol de autor de ciencia que garantice su publicación de forma adecuada. El método seguido fue la observación documental de normativas y procesos de evaluación de la ciencia en las universidades cubanas. Como resultados se sientan las pautas de prácticas efectivas de publicación a partir del uso adecuado de recursos y escenarios de publicación del autor universitario y del conocimiento de los procesos editoriales y de indexación de revistas científicas en bases de datos. Además, se exploran aspectos para la evaluación de este proceso dentro de una institución docente.

**Palabras clave:** publicación científica, autores universitarios, publicación en las universidades.

### Abstract:

The objective of this work is to propose an action guide for the role of science author that guarantees its publication in an appropriate way. The method followed was the documentary observation of regulations and processes of science evaluation in Cuban universities. As findings, the guidelines of effective publication practices are established from the adequate use of resources and publication scenarios of the author and the knowledge of the editorial and indexing processes of scientific journals in databases. In addition, aspects for the evaluation of this process within a teaching institution are explored.

**Keywords:** scientific publication, university authors, university publication, university publishing.



## INTRODUCCIÓN

**D**ifundir los resultados científicos es hoy en un nicho amplio de investigación. El entorno comunicacional de la ciencia, sus canales, roles y mensajes están cambiando, mediados por las herramientas y escenarios tecnológicos actuales.

El profesor universitario publica para vencer ejercicios de oposición y obtener categorías científicas y/o académicas. La publicación además, puede validar el acceso a becas o financiamientos de proyectos científicos; es también una interesante forma de validar parcialmente resultado de tesis previo a su discusión. Es un indicador clave en cualquier proceso evaluativo del docente a nivel curricular.

En esta sociovalidación de la actividad científica mediante las publicaciones se beneficia no solo el investigador, sino también la institución, para una institución las publicaciones en espacios de calidad e impacto elevan su lugar en rankings internacionales, lo que se traduce en prestigios y acceso a financiamiento. En la era de la digitalización la alfabetización digital ha hecho que las formas de apropiación del conocimiento desarrollen nuevas habilidades (Alonso y Saraiva, 2020 y Morales, 2020).

Como puede observarse este es un eje transversal de la carrera profesional en el ámbito académico, que puede llegar a tener amplia repercusión social, ejemplo de ello es, en la actualidad la carrera farmacológica por la consecución de una vacuna efectiva contra la Covid 19. Por tanto es necesario que los conocimientos y habilidades de la publicación de un resultado científico se intencionen desde el pregrado (Fernández et al., 2020).

La audiencia de la actividad científica es más reducida que el público de lectores general (solo los científicos de

la rama leen a otros científicos), ya que se estipula el uso del metalenguaje del área científica, así como códigos de estructuración y redacción del mensaje científico. Pero el actual intercambio global de información ha posibilitado una variedad de medios, canales y herramientas para diversificar la intención de la comunicación del resultado científico y llegar a mayor audiencia.

La publicación en revistas científicas es actualmente la principal vía de difusión de la actividad científica en la actualidad (Paz, 2018). Debido —entre otros factores— a su inmediatez (rapidez de la circulación de las revistas, pues muchas tienen baja periodicidad); a la pertinencia de su contenido (aval de calidad garantizado por arbitraje por pares); impacto y alcance internacional mediante la indexación en bases de datos.

La ciencia es el sustento de la tecnología y, en el actual entorno comunicacional depende de ella. Hoy más que nunca «la publicación de artículos científicos ha roto el paradigma del investigador centrado en sí mismo, suprimiendo las barreras entre la producción del conocimiento y el aprovechamiento del mismo por la sociedad» (Lameda et al., 2015, p. 917).

En el ecosistema de la información científica, además del rol de redactor y presentador de su resultado académico el profesor universitario tiene a su disposición un escenario comunicativo en el cual cuenta con ventajas tecnológicas que le permiten:

- a) la posibilidad del manejo de comunidad de receptores (incremento de la audiencia),
- b) mayor (y más rápida) retroalimentación de la comunidad científica lectora,
- c) alcance de mayor número de lectores mediante el uso de hightligts, y contenido hipermedia,
- d) espacios divulgativos atractivos e interactivos que se traducen en mayor cantidad de consulta al paper



La sociovalidación del resultado científico es hoy una necesidad social, institucional y curricular para el profesor universitario. Este debe dominar las herramientas y espacios tecnológicos básicos para la comunicación de su ciencia de forma asertiva en los escenarios adecuados a fin de optimizar tiempo y recursos personales e institucionales, entonces es necesario que a nivel institucional se active el mecanismo de gestionar la información para los investigadores; la editorial universitaria tienen que cambiar sus roles tradicionales, eso no quiere decir que deben cambiar sus funciones, es simplemente atemperarse a la tecnología: hace veinte años el usuario llegaba a una biblioteca, pedía un libro e información sobre tal tema y el bibliotecario asesoraba la búsqueda. Bien, ahora es lo mismo pero, en otro escenario, el investigador universitario tiene que conocer dónde publica la información en internet.

Es por esto que este trabajo se propone diseñar una guía de actuación que apoye la publicación asertiva; o sea que minimice el riesgo de rechazo por parte de las revistas científicas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio cualitativo transaccional descriptivo. Análisis documental: Permitió la revisión de aquellos documentos que estipulan las políticas científicas de la UC y así como norma editorial, para constatar la visibilidad de la ciencia producida en la UC dentro de los objetivos de la institución y en las funciones, procesos, competencias y prioridades de la UC. También se analizaron las normativas para la obtención de grados científicos y categorías docentes en aras de establecer un mapa de necesidades del investigador según la lógica de desarrollo profesional y lograr identificar las herramientas que necesitan.

## 1. Perfil de autor digital

García (2017) identifica un ecosistema tecnológico cuando interactúan sujetos capaces de aportar y compartir información, con apoyo de la tecnología en un entorno digital instantáneamente. El ecosistema de información científica es un término que se ha usado con más fuerzas hace unas décadas, aunque su surgimiento es simultáneo al nacimiento del internet; surge como una respuesta al proceso amplio de las actividades.

Los medios sociales (MMSS) constituyen una pieza clave en el ecosistema digital universitario, favoreciendo el aprendizaje de contenidos y conceptos para promover el desarrollo de competencias profesionales. Otro aspecto que favorece o (interviene en) el ecosistema digital es la interacción social de los universitarios, permitiéndole compartir experiencias, recursos y contenidos con sujetos de intereses afines (Hei et al., 2019). Favoreciendo la creación de comunidades globales Cáceres et al. (2017) en torno a áreas de interés común.

Se abordaron según Del Moral et al. (2020) las dimensiones asociadas al uso que hacen los investigadores universitarios son:

### 1. Dimensión Aprendizaje (A)

Se refiere al uso formal de los MMSS, redes sociales o plataformas en red que hacen los investigadores universitarios, para favorecer el aprendizaje de contenidos y conceptos propios de una disciplina, con objeto de ampliar, afianzar o promover el desarrollo de competencias profesionales. Redes académicas como Researchgate, GoogleScholar y Academia son herramientas al servicio de la comunidad universitaria, utilizadas para publicar y compartir publicaciones académicas de distintas disciplinas.



## 2. Dimensión Interacción Social (IS)

El proceso de comunicación e interacción de los investigadores universitarios se caracteriza por la hiperconectividad, permitiéndoles compartir experiencias, recursos y contenidos con sujetos de intereses afines, favoreciendo la creación de comunidades con intereses comunes.

## 3. Dimensión Creación de Contenidos (CC)

La creación de contenidos digitales se ha visto favorecida con la ocupación de los MMSS, al acceder a la publicación instantánea en plataformas como, revistas científicas, bases de datos y usando herramientas como APK, Gestores bibliográficos y motores de búsquedas. Lo que está contribuyendo a generar distintos perfiles de usuarios que han sido categorizados de diferente modo por Hernández et al. (2017) atendiendo a su nivel de implicación en el diseño y consumo de contenidos digitales de diversa índole. Se considera que los investigadores universitarios están adoptando distintos roles dese creadores hasta co-editores de contenidos en red o plataformas.

Un investigador del siglo XXI debe tener presencia en el ecosistema digital propio de la Ciencia Abierta (García et al., 2019). Para que la visibilidad de su producción científica y su reputación como investigador pueden mejorarse potencialmente, puesto que Internet ha cambiado la costumbre de la investigación cuidando que los datos e indicadores no se vean falseados.

La Ciencia del siglo XXI está ligada a la Ciencia Abierta a través del ecosistema digital en el que la identidad digital de un investigador es el reflejo de sus perfiles digitales en dicho ecosistema. Estos perfiles conceden visibilidad a su producción científica. Por tanto, tener una identidad digital como investigadores es un acto de transparencia y rendición de cuentas con la sociedad (García et al., 2019). Los perfiles digitales le dan al investigador

beneficios muy elevados y a su vez, un trabajo muy engorroso, se deben elegir solo aquellos perfiles digitales que un investigador sea consciente de que le va a dedicar el tiempo necesario. Por todo lo expuesto se ha definido este protocolo como guía y ayuda para el investigador y a su institución (Hernández et al., 2017). A la hora de tomar la decisión, de qué presencia tener en este ecosistema digital de la Ciencia Abierta

Buscando un equilibrio entre coste y beneficio se ha definido un protocolo, que ha ido modificándose en función de la propia evolución del ecosistema digital para la Ciencia Abierta, (García et al., 2019). Y del cual se presenta en este artículo su versión más actual compuesto por los siguientes nueve pasos.

1. Elección del nombre de investigador.
2. Creación y mantenimiento de un perfil en ORCID.
3. Creación, curación y mantenimiento de un perfil WoS (ResearcherID / Publons).
4. Identificación y curación del perfil en Scopus.
5. Creación y curación de un perfil en Google Scholar.
6. Creación y mantenimiento de un perfil en ResearchGate.
7. Creación, curación y mantenimiento de un perfil como revisor en WoS (ResearcherID / Publons).
8. Registro de la identidad digital en un formato de fácil consulta y actualización.
9. Divulgación (propagación) de la actividad.

## 2. Manejo de la Bibliografía

Las referencias bibliográficas es el listado completo de las fuentes (impresas o electrónicas) citadas en un trabajo y constituyen un elemento esencial para garantizar la



rigurosidad y el carácter científico de una publicación utilizada para la investigación, Se suelen presentar al final del mismo, ordenadas de forma alfabética o secuencial. Para investigar se necesita primeramente poseer la habilidad de la búsqueda de información, evaluación y síntesis de la información y por tanto la realización de revisiones bibliográficas (Rosales et al., 2017). En este sentido las referencias bibliográficas son necesarias en el entorno científico, pues le da credibilidad a la información documentando el texto de origen, y cumplir con el principio ético de no plagiar material ajeno (Rivas, 2019).

De la misma forma en que el formato INRID es la estandarización de la información mayormente acepta, las normas bibliográficas también de estandarizan para que llegue a mayor cantidad de personas y la comunidad científica hable un mismo lenguaje.

Son muchas las razones por las cuales debemos realizar referencias bibliográficas de forma correcta, pues permite al que te evalúa o te consulta ampliar su conocimiento o la usen como referencias, evita la práctica del plagio, te permite conocer nuevas fuentes de información y permite reforzar nuestros argumentos.

Como parte de los recursos y herramientas tecnológicas para optimizar el tiempo del investigador se indicó los gestores bibliográficos como de uso obligatorio, se socializó en la página de la editorial este contenido en diferentes formatos (incluso androide), programas y tutoriales.

Esta función en la Universidad de Camagüey es asumida por la Dirección de Gestión de la Información Científica (DGIC), que brinda una función importante para la calidad de la producción científica la vigilancia en la observación de las normas bibliográficas. En la sala de gestión de información se realiza la revisión bibliográfica a todos los estudiantes y maestrantes.

Este es un sistema de gestión de información que empieza en cada facultad en la toma de decisión de qué norma bibliográfica van a usar para los trabajos investigativos hasta llegar a la sala de gestión de información, donde se les hace a cada trabajo una revisión para obtener un producto final de calidad y pasar a darle un aval bibliográfico que es la valía para poder discutir su investigación. Las normas que se usan en la universidad de Camagüey son las APA, ISO-690 y las Normas Cubanas, en dependencia de la facultad. Con este sistema de gestión de información también se aspira a neutralizar la práctica del plagio académico y el ciberplagio.

### **3. Digitalización de los libros publicados en Ediciones Universidad de Camagüey**

Ediciones Universidad de Camagüey, o Ediciones UC, publica libros de texto o de apoyo a la docencia, ciclos de conferencias, manuales, monografías, guías de ejercicios, producidos por los profesores de Universidad de Camagüey "Ignacio Agramonte Loynaz", UC; aunque también han publicado textos de otras instituciones. Las convocatorias de publicación se abren anualmente de septiembre a diciembre de cada año.

Tradicionalmente los libros se coeditaban para asegurar su impresión. Esta gestión aunque no desestimada por completo, pasa a segundo plano. Se hace hincapié en la producción digital.

El sitio web de la editorial exhibirá también un observatorio de publicaciones para ayudar al docente en sus procesos, socializar convocatorias de revistas, de libros de otras editoriales, las normas de publicación del Ministerio de Educación Superior en Cuba, links a programas de control del plagio y revistas predatoras, con red de autores y vínculo con sitios de proyectos para gestionar el trabajo colaborativo.





También contendrá estudios y noticias sobre las prácticas de publicación de los autores: cuáles revistas publican más rápidamente, en cuáles se publica de un tema u otro, a fin de que el autor pueda elegir la revista asertivamente.

## 4. Publicación de artículos científicos

En estudio diagnóstico se encontró que a pesar de que hay normativa ministerial sobre los intereses de publicación y la universidad ha sido evaluada regularmente en varios procesos no existía una normativa institucional para ello. Entonces, a partir de la media de publicaciones por docente respecto a artículo científico en los informes de evaluación de ciencia y técnica de la Vicerrectoría de Investigación y los tenidos en cuenta para el otorgamiento de grados científicos (Resolución No.1 de 2020 MES), los criterios de evaluación de la Junta de Acreditación Nacional, entre otros criterios de evaluación propuestos por Estrada et al. (2015) se decidió proponer que

1. Las publicaciones deben concentrarse dentro de un proyecto de investigación.
2. Se exigirá un mínimo de una publicación anual como primer autor. La coautoría solo se valorará cuando sea demostrable el trabajo dentro de un proyecto y deben ser dos o más.
3. La publicación de bases de datos estará acorde a la categoría del profesor: los instructores podrán publicar en grupo 4, asistentes en grupo 4-3, auxiliares en grupo 3-2 y Titulares en grupo 1. Esto puede variar en dependencia de la cantidad de publicaciones del profesor.
4. Se aceptará la publicación de un libro de ciencia como una publicación grupo 1-2.

### 4.1 Redacción y estructura

“Un artículo científico es un informe escrito y publicado que describe resultados originales de investigación” (Day, 2005, p. 8). El fin máximo de su redacción y estructura está abocado a asegurar la reproductibilidad del estudio: así los pares lectores pueden evaluar observaciones, repetir experimentos o gestionar procesos científicos, esa también es la causa fundamental de detección de plagio. Atendiendo a esto y a los cursos para autores que imparte la editorial desde 2011, se delinearon los aspectos más significativos como guía de buenas prácticas para la redacción y publicación de los artículos científicos.

Un artículo científico es la vía expedita de comunicación de los resultados científicos se publica en revistas, generalmente indexadas en bases de datos. Estas revistas, por lo general, piden artículos inéditos, con estructura IMRYD, entre 10 y 20 páginas, etc. Los editores proporcionan directrices a los autores acerca de la normalización de la información que será enviada a la revista pues esta varía de una ciencia a otra en particularidades. Pero en general el mundo de la comunicación científica ha logrado articularse alrededor de lo propuesto por Day (2005) existen 6 tipos de artículos científicos:

1. Artículo original: es la forma más difundida y se llama así debido a que socializa datos inéditos resultantes de una investigación científica. Se puede basar en la Investigación o experiencia propia, individual o de un equipo
2. Artículo de revisión: Se trata de un estado del arte (state of the art) o estudio de situación de toda un área o tema en el que se hace un análisis crítico de cuanto se ha publicado sobre el mismo. Si están bien hechos son estudios que cuestan una dedicación importante a su autor, y son bastante buscados por



las revistas, pues luego atraen más citas es una sistematización a partir del análisis de artículos originales publicados.

3. Estudio de caso: comunes en la medicina la psicología y la administración y negocios, la investigación basada en el análisis en un solo caso elabora un perfil generalizable a otros.
4. Reseña: es una visión crítica sobre un suceso, fenómeno publicado permeado de la visión del autor, puede escribirse de modo de ensayo.
5. Nota técnica: es un comunicado, breve donde se explicita un procedimiento, método o técnica empleado en un laboratorio o estudio de campo, así como las ventanas de su empleo bajo determinadas circunstancias
6. Artículo de meta análisis: un artículo de revisión sobre un solo tema apoyado en métodos estadísticos para el análisis del objeto de estudio

El método IMRYD, también propuesto por Day (2005) sigue siendo en la actualidad la estructura más usada para la presentación de artículos científicos, así lo validan (Lam, 2016; OPS, 2015 y Santana, 2013). Que son las iniciales de los apartados fundamentales del artículo: Introducción, Materiales y métodos, Resultados y Discusión. Existen, además, otros epígrafes que no forman parte del formato IMRYD pero son importantes, como: el título, la información acerca del autor, el resumen, las palabras clave, los agradecimientos y la lista de referencias.

Algunas revistas de ciencias sociales siguen usando la estructura de Introducción, Desarrollo y Conclusiones, es por eso que se presenta una homologación entre las dos estructuras usadas durante varios años en los cursos de Ediciones Universidad de Camagüey:

1. Título: el menor número posible de palabras que describen adecuadamente el contenido de un artículo

(Day 2005).

a) Descriptivo y específico, no poner títulos escandalosos, sensacionalistas o divertidos para atraer la atención, pues crean desconfianza. Evitar en lo posible los signos de puntuación (admirativos e interrogantes)

b) Tipos de títulos

- Nominales o directos, sin verbo (ej.: Supervivencia del libro impreso en la era digital);
- Compuestos (ej.: Era digital: retos en la edición de libros);
- Oración completa, sujeto, verbo y predicado (ej.: El libro impreso es el dinosaurio de nuestra época);
- y pregunta (ej.: ¿Desaparecerá el libro impreso?).

c) En términos de Indexación y visibilidad los títulos no deberían exceder los 55 caracteres (al menos las palabras clave deberían estar en estos primeros caracteres), pues es Google indexa por esa cantidad. La tendencia al uso de títulos cortos se revierte en un aumento de de citas (Letchford et al., 2015; Martínez 2018 y Castro et al., 2018). En todo caso es recomendable no usar más de 10 palabras (de 75 a 100 caracteres).

d) Se debe evitar las palabras superfluas o frases sobreexplicativas:

Aspectos de..., Comentarios sobre..., Estudio de..., Informe sobre..., Análisis de..., Situación de..., Acerca de..., Notas sobre...etc.

2. Autoría del artículo. La autoría es una responsabilidad, cuando un autor publica debe prepararse para rendir cuentas a la comunidad científica en todo momento ante posibles reclamaciones o discusiones.



a) Firmar con un formato que sea interpretado correctamente por los editores y los productores de bases de datos internacionales: Nombre, Inicial del segundo nombre, Apellidos.

a) Firmar siempre de la misma forma: pues una variación es indexada por las bases de datos como otro autor y afecta las métricas de la visibilidad de la Universidad.

b) Orden y roles de los autores: el 1er autor concibe y planifica el trabajo, lidera su ejecución, escribe y aprueba la versión final para entregar y establece comunicación con el editor. Los demás autores colaboran en partes esenciales de la investigación, en la búsqueda e interpretación de datos, en el hallazgo de resultados, en la revisión o redacción de parte del artículo o la ejecución de cualquier otra tarea asignada.

c) Autoría múltiple: Autor corporativo (colectivo) se debe especificar quiénes son las personas que responden por el documento:

- El orden debe ser decidido en total acuerdo por todos los firmantes. El orden deberá reflejar la importancia de la contribución al trabajo, en ello no debe incidir títulos o agradecimientos por favores.
- A las demás personas que colaboraron en el trabajo se les debe conceder un reconocimiento por separado (Agradecimientos)
- Según normas APA el número de autores nunca debe ser más de seis.

d) Autoría injustificada: la autoría debe otorgarse únicamente a las personas que han hecho una contribución intelectual sustancial y, además, están dispuestas a asumir responsabilidad pública por el contenido de un artículo científico (Comité

Internacional de Editores de Revistas Médicas (CIERM).

3. Afiliación:

- Debe especificarse institución donde trabaja el autor, país. (No departamento ni facultad). Se sugiere Universidad de Camagüey sin definir departamento o facultad, dados los cambios experimentados últimamente.
- Direcciones de contacto: Número ORCID, e-mail y blog personal (de tenerlo).

4. Resumen

Aunque muchas revistas solicitan un resumen estructurado, las líneas base para la correcta redacción de un resumen son:

a) Se debe plantear los objetivos, los métodos empleados, los resultados más importantes, con énfasis en los hallazgos y enunciar las conclusiones más relevantes. Redactar en pretérito, pues se refiere a un trabajo ya realizado y estructurar en un sólo párrafo.

b) No debe exceder de 250 palabras, presentar información ni conclusión que no esté en el artículo, citar la referencias bibliográficas (excepto en casos como la modificación de algún método publicado anteriormente) o escribir siglas ni abreviaturas.

5. Palabras clave: estas son puntos de recuperación del artículo, por tanto pueden estar contenidas en el título y mientras más, mejor. Se recomienda hacer una breve búsqueda sobre el tema, a fin de encontrar algún tesoro devenido de AdWords (inaccesible para Cuba) y mejorar el posicionamiento orgánico del artículo o su recuperación en las búsquedas

6. El artículo científico es un escrito organizado, de ahí el método IMRyD, esta estructura se define con una serie de preguntas como lo describe la tabla 1.





**Tabla 1.** Estructura IMRyD

<b>ESTRUCTURA IMRYD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>ESTRUCTURA IDESCON</b>
Introducción	Suministrar suficientes antecedentes para que el lector pueda comprender la investigación sin leer estudios anteriores	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Exponer primero, con toda la claridad posible, la naturaleza y el alcance del problema investigado.</li> <li>2) Revisar las publicaciones pertinentes para orientar al lector.</li> <li>3) Indicar el método de investigación; si se estima necesario, se expondrán las razones para elegir un método determinado.</li> <li>4) Mencionar los principales resultados de la investigación.</li> <li>5) Expresar la conclusión o conclusiones principales sugeridas por los resultados.</li> </ol>	Introducción
Materiales y métodos	Garantizar la reproductibilidad del estudio	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Describir cantidades exactas y especificaciones técnicas de los materiales.</li> <li>2) Relatar la aplicación del método de investigación</li> </ol>	Desarrollo
Resultados	Describir claramente los datos obtenidos ¿Qué encontró?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Describir ampliamente los experimentos sin repetir lo explicado anteriormente.</li> <li>2) Presentar los datos</li> </ol>	
Discusión	Destacar la novedad del estudio ¿Qué significa lo encontrado para la ciencia actual?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Presentar los principios, relaciones y generalizaciones que los Resultados indican.</li> <li>2) Señalar las excepciones o las faltas de correlación y delimitar los aspectos no resueltos. No elija nunca la opción, sumamente arriesgada, de tratar de ocultar o alterar los datos que no encajen bien.</li> </ol>	



---

3) Mostrar cómo concuerdan (o no) sus resultados e interpretaciones con los trabajos anteriormente publicados, citados por Ud. en la Introducción.

4). Exponer las consecuencias teóricas de su trabajo y sus posibles aplicaciones prácticas.

Conclusiones

5). Formular sus conclusiones de la forma más clara posible (recuerde resumir las pruebas que respaldan cada conclusión).

---

**Fuente:** Fernández (2014), realizado a partir de Day (2005).

7. Ilustraciones, tablas y gráficos: ¿qué información presentar en cada formato?

a) Se debe presentar en las tablas la información específica exacta, con elementos comparativos generalmente mientras que en los gráficos se presentan tendencias, comparaciones o predicciones. Los datos del texto deben corresponderse con los de las tablas o gráficos que los contienen.

b) No se debe presentar un gráfico y una tabla con la misma información: son herramientas para rebajar texto, no para multiplicarlo.

c) Las unidades de medida deben respetar el Sistema Internacional de Medidas

Así debe quedar un artículo científico correctamente redactado y listo para enviar a revista.

#### 4.2 Publicación

El segundo paso es enviar a la revista, allí se cometen una serie de errores que causan rechazo del artículo, a saber: irrespeto de la norma, inadecuado intercambio con los árbitros, etc.

El autor universitario cubano debe publicar de acuerdo a la normativa de grados científicos de su ministerio. Debe partir de los documentos normativos de esta práctica para el docente universitario en Cuba:

La Resolución No.1 de 2020 Sobre el cumplimiento de los requisitos de publicación de los resultados esenciales en la investigación científica del tema doctorado que estipula un mínimo de dos publicaciones realizadas o aceptadas para publicar previo a la defensa de la tesis, una de ellas con los resultados de la investigación. Tales publicaciones han de ser verificadas por los comités de



Grado científico y examinadas por el oponente de la tesis.

Esta resolución establece cinco grupos de publicaciones como aceptables: aquellas contenidas en 1) la Web of Science (Science Citation Index (Expanded); Science Social Citation Index y Arts & Humanities Citation Index); 2) Scopus; 3) Sistemas de Información y resumen internacionales (Chemical Abstracts Service, BIOISIS, CBA Internacional, Medline, INSPEC, COPENDEX, Int. Pharm. Abstracts, Repec IDEAS y DOAJ); 4) Sistemas de Información y resumen regionales (SciELO, Redalyc, LiLacs, IME, CLASE, ISOC); 5) Sistema de certificación de Publicaciones científicas Nacional (CITMA) y 6) LIBROS. Este último pasa desapercibido por muchos doctorandos que se apuran en publicar en revistas indexadas cuando tienen oportunidades en editoriales oficiales, inscritas en la cámara cubana del libro y con validez legal en la divulgación del texto científico.

El otro documento normativo importantísimo para el desempeño del autor universitario es la Resolución 85 de 2016: el Reglamento para la Aplicación de las Categorías Docentes de la Educación Superior. Este documento establece las publicaciones de artículos científicos en bases de datos especializadas como indicador evaluativo de desempeño en TODAS las categorías de profesor universitario, con diferentes niveles de exigencia. Para profesor asistente es necesario una publicación en revistas especializadas (art 14); para profesor Auxiliar deberá ser más de un artículo publicado o aceptado para publicar al momento del ejercicio en revistas indexadas en bases de datos (art. 13, inciso b). El aspirante a profesor titular debe poder mostrar “artículos científicos publicados en revistas referenciadas en bases de datos de reconocido prestigio y visibilidad internacional o publicaciones especializadas, útiles a la producción, los servicios y la educación superior, tales como libros o

capítulos de estos, monografías, materiales didácticos, planes y programas de estudio y otros,” (art 12, inciso C). Amplias estas definiciones para encauzar un tema tan variable es aceptado regularmente que los aspirantes a profesores instructores publiquen en las revistas grupo 4 (certificación CITMA); para asistente se acepta grupos 4 y 3; para Auxiliar grupos 2 y para Titular grupos 2 y 1. Siendo la preferencia siempre la aspiración a publicar en las revistas indexadas en las bases de datos de mayor prestigio posible.

Siempre se aconseja a los autores consultar estas normativas para enviar a la revista correcta, a fin de que no pierda su tiempo en un espacio que no le sea útil a su objetivo. Estos dos documentos pueden ser consultados en la canal de telegram de Ediciones Universidad de Camagüey en <https://t.me/publicarCiencia>

1. Selección de la revista, aspectos a tener en cuenta:

a) Temática y cobertura: tiene que ser acorde al tema del artículo. Se recomienda enviar a las revistas que más se ha citado previamente en por el investigador.

b) Periodicidad: A menor periodicidad (más salidas en el año), mayores posibilidades de publicar en el año. Se recomienda elegir preferentemente aquellas revistas trimestrales o cuatrimestrales. Sería interesante valorar aquellas revistas que tienen una sección de Pre-Print, artículos en prensa o similar opción de publicación online first.

c) Tasa de aceptación / rechazo: Mientras más impacto tiene la revista mayor es su tasa de rechazo. La tasa de rechazo elevada es asociada al mayor prestigio, indica que tiene un proceso de selección de artículos exigente.

d) Fechas de aceptación y publicación de artículos: Las revistas tardan un tiempo entre recibir un artículo y publicarlo, y normalmente deben informarlo. Conocer ese tiempo da al investigador seguridad en la



planificación de la publicación del artículo.

e) Acceso Abierto: las revistas en acceso abierto son más consultadas y por tanto más citadas.

f) Edad: se recomienda elegir revistas mayores de dos años.

g) No enviar a una revista tonto, revisar antes la lista:  
<http://scholarlyoa.com/2012/12/06/bealls-list-of-predatory-publishers-2013/>

2. Se recomienda subir el artículo por la plataforma OJS en vez de enviar a su correo

3. Comunicación con árbitros y personal de la revista:

a) Sólo se envía el artículo a una revista cada vez.

b) Debemos esperar respuesta de la editorial antes de intentarlo en otra revista, por lo que hay que elegir bien la primera opción.

c) Una vez publicado, ya no podremos volver a publicar el mismo artículo en otra revista, salvo si se transforma con un 50% de contenido novedoso.

d) Nunca interpelar al director o árbitros.

4. Después de enviado hay que divulgar

a) Promocionar en repositorios, blog personal, redes sociales y académicas

b) Todo investigador es responsable de sus perfiles académicos.

La publicación es la estandarización del criterio de calidad del docente universitario. Tenemos muchos indicadores de evaluación pero es la publicación en una revista indexada uno de los más relevantes, necesarios y al mismo tiempo más desconocidos. Como una práctica comunicativa con su propio sistema de herramientas y conocimientos (complejizada con las TIC) supone un escenario en el que hay que dominar saberes que se actualizan y cambian cada vez más rápidamente.



## REFERENCIAS

- Acosta, L.F., Cascaret, X. y Lescay, M. (2016). Orcid: identificador digital como registro único permanente en la revista MEDISAN. MEDISAN, 20(12), 1-7. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368448864016>
- Adela, R. (2019). Las referencias bibliográficas. Universidad Nacional de La Plata [Archivo PDF].
- Alonso, J. y Saraiva, R.M. (2020). Las competencias básicas en materia de información en el contexto de la universidad en el Siglo XXI. Información, cultura y sociedad, (42), 153-162. <https://doi.org/10.34096/ics.i42.7428>.
- Arencibia, R. (2010). Visibilidad Internacional de la Ciencia y Educación Superior Cubanas: desafíos del estudio de la producción científica [Tesis Doctoral, Universidad de Granada]. <http://www.hera.ugr.es/tesisugr/19563784.pdf>
- Artigas, W. y Casanova, I. (2020). Influencia de las redes sociales académicas en la construcción de la identidad digital latinoamericana. Anales de Documentación, 23 (2), 1-13. <http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.397551>
- Cáceres, M.D., Brändle, G. y Ruiz, J.A. (2017). Sociabilidad virtual: la interacción social en el ecosistema digital. Historia y Comunicación Social, 22 (1), 233-247. <http://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/view/55910>
- Cañedo, R., Nodarse, M. y Peña, K. M. (2015). ORCID: en busca de un identificador único permanente y universal para científicos y académicos. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud, 26 (1), 71-77. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=377645760007>
- Casalet, M. (2020). El desafío de las ciencias sociales en la explicación y gobernanza del ecosistema digital. En Arteaga, N et al. (eds.), Debatir la sociología (135-149). Mexico [Archivo PDF].
- Castro, Y., Mattos, M.A. y Aliaga, A. (2018). Consideraciones en redacción científica: el título, resumen y palabras clave. Odontol Sanmarquina, 21(1), 63-68. <http://dx.doi.org/10.15381/os.v21i1.14431>
- Cebrián, D.A., Legañoa, M de los Á. y García, J. (2020). La comunicación y la colaboración científica en redes sociales académicas. Transformación, 16 (1), 121-136. <https://orcid.org/0000-0002-2647-2896>
- Chávez, I. (2014). Radio universitaria y podcasting. Análisis de los modelos de podcasting utilizados en radios universitarias de España y México. [Tesis de Maestría, Universidad Internacional de Andalucía].
- Codina, L. (2010). Ciencia 2.0: redes sociales y aplicaciones en línea para académicos. *hipertext.net*, 7, 295-99. <http://www.hipertext.net/web/pag295.htm>.
- Day, R. (2005). Cómo escribir y publicar trabajos científicos (M. Sáenz, Trad.; 3.<sup>a</sup> ed.). The Oryx Press. (Trabajo original publicado en 1998).
- Del Moral, M.E., Bellver, M.C y Guzmán, A.P. (2020). Dimensiones del Ecosistema Digital Universitario: Validación del Instrumento «University Digital Ecosystem» (UNDIGECO). Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 19(1), 9-27. <http://dx.doi.org/10.17398/1695-288X.19.1.9>.
- Estrada, L.E., González, N de la M. y Tejeiro, M.L. (2015). La evaluación de la productividad de los resultados científicos de los investigadores. Pedagogía y Sociedad.





- 18(43). 31- 40. <https://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/127>
- Fernández, N., Piñero, E y Morales, I. (2020). Los estudios CTS desde una perspectiva editorial. *Revista CTS*, 15(44), 153-171 [Archivo PDF].
- Fresno, C., Consuegra, M.D. y Gumá, V. (2020). Características de las Redes Académicas. Estado del arte. *Revista Cubana de Informática Médica*, 12(1),132-150. <http://scielo.sld.cu>
- García, F.J. (2017). Ecosistemas tecnológicos universitarios. En J. Gómez (Ed.). *UNIVERSITIC 2017. Análisis de las TIC en las Universidades Españolas* (pp. 164-170). Crue Universidades Españolas. <https://bit.ly/2QUHDy4>
- García, F.J. (2018). Identidad digital como investigadores. La evidencia y la transparencia de la producción científica. *EKS*, 19(2), 7-28. <https://doi.org/10.14201/eks2018192728>
- García, F.J., Fidalgo, A., Sein, M.L y Tricas, F. (2019, del 9 al 11 de octubre). La presencia del investigador en el Ecosistema Digital de la Ciencia Abierta. [Ponencia] V Congreso Intencional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad (CINAIC 2019). Madrid. España. <https://doi.org/10.26754/CINAIC.2019.0101>
- García, C. (2012). Orcid: un sistema global para la identificación de investigadores. El profesional de la información. 21(2). 210-212. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.mar.14>
- Hei, E.T., Hang, C., y Chiu, D.K. (2019). Analyzing the use of Facebook among university libraries in Hong Kong. *The Journal of Academic Librarianship*, 45 (3), 175-183. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2019.02.007>
- Hernández, M.J., Reneé, P., Graham, G. y Greenhill, A. (2017). Del prosumidor al prodiseñador: el consumoparticipativo de noticias. *Comunicar*, XXV (50), 77- 88. <https://doi.org/10.3916/C50-2017-07>.
- Hernández, Y., Hernández, V.J., Lima, C.E. y Moreno, F.L. (2017). Normalización de la identificación digital de un autor como registro único permanente: ORCID. *CorSalud*, 9(2), 57-58. <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/issue/view/16>
- Lam, R.M. (2016). La redacción de un artículo científico. *Revista Cubana de Homatología, Inmunología y Hemoterapia*, 32(1), 57- 69. <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/309/2018>
- Lameda, C., Suárez, L., Uzcátegui, R y Zambrano, C. (2015). Importancia de publicar artículos científicos desde las perspectivas individuales, de las organizaciones y la sociedad. *REDIP. UNEXPO. VRB*, 5(4), 914-927. <http://redip.bqto.unexpo.edu.ve>
- Letchford A, Moat H.S. y Preis T. (2015). The advantage of short paper titles. *R.Soc. open sci*, 2(150266), <http://dx.doi.org/10.1098/rsos.150266>
- Cárdenas, L., Bencomo, D., Sánchez, S., Fundora, J.A. y Dorta, A.J. (2016). Producción científica y visibilidad de la Cátedra de Comunicación Científica de la Universidad de Ciencias Médicas de Habana. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 15(6), 979-99. <http://scielo.sld.cu>
- López, M., Vázquez, R y Calvo, G (2017) Las citas y las referencias bibliográficas: sentido, necesidad y procedimiento. Universidad de Cádiz [Archivo PDF].
- Fleitas, M.S., Hernández, C. y Guerra, S. (2017).



Visibilidad e impacto de la producción científica de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Cujae de Cuba (2003-2012). INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, (Número Especial de Bibliometría), 148-185. <http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2017.nesp1.57889>.

Martínez, P. (2018). ¿Dónde y porque publicar? Aumenta tu impacto en acceso abierto. Valencia. <https://m.riunet.upv.es>

Martín, H. (2016). ORCID: Sistema de identificación unívoca de autores. Revista ORL, 7(2), 73-75. <http://dx.doi.org/10.14201/orl201672.13998>

Gallegos, M.C; Peralta, C.A y Guerrero, W.M. (2017). Utilidad de los Gestores Bibliográficos en la Organización de la Información para Fines Investigativos. Formación Universitaria, 10(5), 77-84. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000500009>

Morales, E. (2020). Demandas que impone el entorno global del siglo XXI a los servicios de información. En María Teresa Fernández Bajón y Isabel Villaseñor Rodríguez (Eds). Retos y tendencias de la investigación Hispano-Mexicana en Ciencias de la Información y de la Documentación (pp. 222-223). Madrid [Archivo PDF].

Ooi, K.B., Hew, J.J. y Lee, V.H. (2018). Could the mobile and social perspectives of mobile social learning platforms motivate learners to learn continuously? *Computers & Education*, (120), 127-145. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.01.017>

Orbegoso, P.C. (2016). Gestores bibliográficos: Análisis y utilidad en base de datos de referencias online. *Hamuñay*, 3(2), 55-67. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v3i2.1325>

Organización Panamericana de la Salud. (2015). Cómo comenzar a escribir un artículo

científico. <https://www.paho.org/es/publicaciones>

Paz, L.E. (2018). Actividad editorial y socialización de la ciencia. Editorial Feijóo.

Pedroza, Á.R. y Silva, M.L. (2019). Ecosistema Universitario de Ciencia. *Tecnología. Innovación y Emprendimiento*, 12(25), 93-100. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-25.euct>

Pupo, B.E. (2019). En la ciencia el futuro de la nación cubana. *Revista de Información Científica*, 98 (2), 140-142. [www.revinfcientifica.sld.cu](http://www.revinfcientifica.sld.cu)

Quiñones, H. A. (2015). Comunicación Científica: un análisis documental desde la mirada contemporánea. *RAZÓN Y PALABRA*, (90), 1-21. [www.razonypalabra.org.mx](http://www.razonypalabra.org.mx)

Rivas, F. (2019, 15 de febrero). Gestores bibliográficos. [Ponencia]. Congreso de Actualización Pediatría 2019, Madrid, España. [www.aepap.org](http://www.aepap.org).

Rosales, S.Á., Hernández, A.M. y Valverde, O. (2017, abril). Los gestores bibliográficos: necesidad y utilidad de su uso para los estudiantes de la Facultad de Estomatología “Raúl González Sánchez”. [Ponencia] V Jornada Científica de Educación Médica 2017, La Habana, Cuba. <https://www.researchgate.net/publication/318969298>.

Santana, S. (2013). El artículo científico. Proceso de redacción y de publicación. <https://files.sld.cu/bmn/files/2013/10/el-articulo-cientifico-opt.pdf>

Tünnermann, C. (2010). La educación superior frente a los desafíos contemporáneos. Universidad Centroamericana de Managua. [Archivo PDF]

UNESCO (1963). Normas que deben aplicarse en materia de publicaciones científicas [Archivo PDF].



UNESCO (1969). Guía para la redacción de artículos científicos destinados a la publicación [Archivo PDF].

Universidad Nacional Autónoma de México. (2016) Manual Básico ORCID [Archivo PDF].