

Comunicación de la Ciencia



EST MODUS IN REBUS
Horatio (Satire 1,1,106)

Enigado, 10 de mayo de 2018

Comunicación científica, qué es?

- ▶ Es el proceso de validación, presentación, distribución y recepción del nuevo conocimiento científico a la comunidad científica
- ▶ Es un fenómeno social, una necesidad humana y un servicio público

Comunicación científica, qué no es?

- ▶ Comunicar no es lo mismo que divulgar
- ▶ La comunicación científica se refiere a brindar este conocimiento a ciertos grupos o sectores sociales de una forma determinada, académica, para su aprovechamiento directo; divulgar sería poner al alcance de toda la sociedad las técnicas y conocimientos para que sean aplicados por todos

Atributos sociales de la comunidad científica

- ▶ Vigilancia del entorno
- ▶ Actitud favorable al cambio
- ▶ Enseñanzas para la adaptación del individuo
- ▶ Creación de un clima propicio para el desarrollo

Estrategias de publicación

- ▶ Debemos contestar a:
 - ¿Qué publicar?
 - ¿Cuánto publicar?
 - ¿Con quién publicar?
 - ¿Cómo publicar?
 - ¿Dónde publicar?

Cómo publicar un trabajo científico – 1

- ▶ Buenas preguntas de investigación
- ▶ Elección de línea de investigación
- ▶ Fortalezas del grupo de investigación matriz
- ▶ Observar cuál es la investigación de más impacto en el mundo y en el país en el área

Cómo publicar un trabajo científico – 2

- ▶ Seleccionar qué parte de los resultados de investigación se van a publicar: más vale poco y bueno que mucho y mediocre (impacto)
- ▶ Audiencia: público profesional, público académico
- ▶ Público académico: selección del medio de comunicación: revisión por pares imprescindible

Publicar no es investigar

- ▶ Todo lo que se publica NO es investigación

- ▶ Normalmente toda investigación se convierte en publicación, o al menos, debería

¿Por qué se utilizan las revistas?

- Las publicaciones científicas son el canal de comunicación de la actividad investigadora de un autor → **Revistas peer review**
- Las revistas científicas son el dispositivo privilegiado para la **comunicación científica**, vincula los procesos de investigación, creación y diseminación de conocimiento con usuarios identificados o desconocidos

Revistas con impacto científico

- ▶ Los sistemas de evaluación de la producción científica (países, instituciones, grupos, investigadores) articulan el rendimiento académico en torno a la publicación en revistas que estén indizadas en bases de datos de citas, generalistas, de carácter internacional
 - Scopus (30.000 revistas arbitradas)
 - Web of Science (15.000 revistas arbitradas)

Estrategias de publicación

- ▶ Debemos contestar a:
 - ¿Qué publicar?
 - ¿Cuánto publicar?
 - ¿Con quién publicar?
 - ¿Cómo publicar?
 - ¿Dónde publicar?

Rentabilizar la investigación

- ▶ Validación del nuevo conocimiento: revisión por pares
- ▶ Visibilidad: acceso a la mayor cantidad de audiencia posible
- ▶ Citación: link intelectual entre dos trabajos de investigación
- ▶ Reputación (del investigador, grupo, institución, país)
- ▶ Mayor facilidad en la captación de recursos

Excusas para no publicar en revistas arbitradas

Mis temas de investigación y mis artículos son de ámbito local.

Los revisores de las revistas internacionales no son capaces de comprender el alcance de mis trabajos.

Yo no publico en inglés, hay que defender el español!!

Las revistas internacionales tardan demasiado tiempo en publicar los trabajos.

En mi disciplina tiene más valor los capítulos y los libros.

No existen revistas internacionales que publiquen sobre mis temas.

[Cómo publicar en revistas de impacto](#)

Y lo dijo Cajal... en 1923!!!



“El investigador obrará muy cuerdamente pidiendo hospitalidad en las grandes revistas extranjeras y redactando o haciendo traducciones de su trabajo en francés, inglés, alemán...”

“... quienes se obstina en escribir exclusivamente en revistas españolas se condenan a ser ignorados hasta dentro de su propia nación, porque, como habrá de faltarles siempre el exequator de los grandes prestigios ningún compatriota osará tomarlos en serio”

Los tónicos de la voluntad, 1923

[Cómo publicar en revistas de impacto](#)

Qué hago?

- ▶ Cambia el enfoque: adáptate al estándar internacional
- ▶ Cambia la estrategia: publica menos y de mejor calidad
- ▶ Cambia los temas: localiza los problemas relevantes del área

Plan de trabajo

- ▶ Localiza una buena pregunta de investigación, estudia, trabaja y consigue una buena respuesta
- ▶ Utiliza tus redes sociales, busca socios solventes
→ colaboración internacional, que tu socio sea altamente competitivo
- ▶ Haz una buena revisión bibliográfica
- ▶ Ajústate al modelo IMRyD en la escritura de los resultados

Escribiendo el paper

- ▶ Cuida la estructura, la redacción y la presentación, muchos trabajos son rechazados o pierden su valor por no poner énfasis en estos aspectos
- ▶ Si no prestamos atención a nuestro mensaje, las buenas ideas pueden pasar desapercibidas
- ▶ Decide cuáles son las principales conclusiones y escribe y presenta el paper pensando en ellas y reforzándolas
- ▶ Presta atención a la introducción, explica bien la aportación del trabajo
- ▶ Ten los datos debidamente preparados por si te los piden los pares durante la revisión
- ▶ Envía tu trabajo a algunos colegas para contrastar opiniones y mejorar el manuscrito

Plan de publicación

- ▶ Selecciona la revista adecuada en función de la cobertura temática
- ▶ Comprueba qué tipos de trabajos se publican
- ▶ Respeta las normas de publicación de la revista
- ▶ Una vez enviado el original, prepárate para la respuesta del editor, incluso puede rechazarte el trabajo!!!!
- ▶ Ten un plan B, o C, o D.

Criterios para seleccionar una revista 1

- ▶ Conocer el alcance y cobertura de la revista, para comprobar si concuerda con la temática y tipología de nuestra contribución
 - Scope, referencias bibliográficas, *open access*
 - ¿Qué revistas publican artículos sobre este tema?
 - ¿Qué revista tiene un proceso de publicación más rápido?
 - ¿Qué revista tiene presencia en más bases de datos representativas? ¿Qué audiencia tienen esas bases de datos?
 - ¿Qué Factor de Impacto tiene la publicación?

Criterios para seleccionar una revista -2

- ▶ Analizar los indicadores cuantitativos
- ▶ Consultar a colegas de confianza



Construir una lista de revistas potenciales

Lista de revistas potenciales –1

- ▶ Comprobar los últimos números a fin de verificar si el tema, perspectiva y nivel de aportación están al nivel que se exige
- ▶ Dividir las revistas potenciales por cuartiles
- ▶ Comprobar los plazos de publicación
- ▶ Comprobar la demora del proceso editorial.
Normalmente, los de gestión electrónica son más ágiles

Lista de revistas potenciales – 2

- ▶ Periodicidad de la revista
- ▶ Impresión electrónica y/o en papel
- ▶ Opción de publicación *online first*, en ese caso el artículo se publicará electrónicamente en cuanto se haya realizado el proceso de revisión y maquetación
- ▶ Conocer la tasa de rechazo de la revista

Cómo publicar un trabajo científico – 2

- ▶ Seleccionar qué parte de los resultados de investigación se van a publicar: más vale poco y bueno que mucho y mediocre (impacto)
- ▶ Audiencia: público profesional, público académico
- ▶ Público académico: selección del medio de comunicación: revisión por pares imprescindible

Selección final

- ▶ De las revistas potenciales elegir al menos tres revistas por si el trabajo es rechazado, tener en mente como continuar sin caer en el desánimo
- ▶ Lectura y adaptación de las instrucciones para los autores

Consideraciones previas

- ▶ La redacción del manuscrito se simplifica cuando se prepara la investigación y se identifica como meta final publicar los resultados en una revista específica

Consideraciones de alcance

- ▶ Diferencias en las pautas de comunicación científica por áreas:
 - Revistas versus monografías
 - Tipos documentales
 - Tasas de obsolescencia
 - El mito de las coberturas
- ▶ Las instituciones que publican más trabajos en Q1 tienden a alcanzar más impacto promedio
- ▶ Las cifras actuales de consumo de información revelan bajo nivel de actualización de los académicos

¿Cómo se evalúan las revistas científicas?

- La cienciometría puede ser usada para desarrollar herramientas orientadas a la **evaluación de la investigación**, pero no puede evaluar los resultados de investigación
- La cienciometría no tiene por objeto reemplazar métodos cualitativos por **cuantitativos**
- Por tanto, la cienciometría no pretende sustituir o corregir los procesos de evaluación por expertos (*peer review*) por métodos cuantitativos, en todo caso **complementarlos**

Indicadores cuenciométricos

- Proporcionan información sobre los resultados del proceso investigador
- Tipos de indicadores
 - **Volumen:** producción, colaboración...
 - **Evolución:** cambios en el tiempo, frentes de investigación
 - **Visibilidad/impacto/autoridad:** reconocimiento de los pares
 - **Estructura:** establecimiento de las relaciones implícitas en el acto de investigar y publicar

Ventajas y limitaciones de los indicadores bibliométricos

Cada indicador presenta ventajas y limitaciones, por lo que debe prestarse especial atención en su uso e interpretación.

En primer lugar, se ha de tener en cuenta su *parcialidad*, ya que cada indicador describe un aspecto concreto del estudio que se está realizando.

En segundo lugar, su *convergencia*, puesto que la interpretación de la actividad científica, para ser efectiva, tiene que fundamentarse en la utilización de un número significativo de indicadores que contextualicen la información resultante de su análisis .

Por último, su *relatividad*, pues los indicadores carecen de sentido si no se relacionan explícitamente con el entorno en el que el nuevo conocimiento ha sido generado, por lo que nunca deben ser considerados como índices absolutos

Martin, B. R. and Irvine, J. Assessing Basic Research: Some Partial Indicators of Scientific Progress in Radio Astronomy. Research Policy. 1983; 12:61–90.

Conclusiones

- ▶ Aumentar la producción y la visibilidad para mejorar la calidad del conocimiento generado
- ▶ Visibilidad, Impacto o Influencia: resultado medible del sometimiento de los resultados de la investigación al plebiscito de los pares (peer review)
- ▶ Los canales de comunicación (publicaciones) son los garantes del proceso
- ▶ Las publicaciones representan diferentes niveles de aseguramiento de la calidad
- ▶ Canales, socios, fuentes y lengua son importantes en el binomio visibilidad/calidad
- ▶ La excelencia se logra a partir de la masa crítica de visibilidad internacional
- ▶ La investigación visible internacionalmente impacta sobre la calidad de las IES y es crucial para el desarrollo de los países

Gracias

▶ elena.corera@scimago.es