



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali
Facultad de Ciencias
de la Salud

Salutem Scientia Spiritus

Revista de divulgación científica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Pontificia Universidad Javeriana Cali

ISSN: 2463-1426
(En Línea)

Salutem Scientia Spiritus | Volumen 8 | Número 1 | Enero-Marzo | 2022
Santiago de Cali - Valle del Cauca - Colombia

**DIRECTIVAS DE LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI**

LUIS FELIPE GÓMEZ S.J.
Rector de la Universidad

INGRID SCHULER GARCÍA
Vicerrectora Académico

CARLOS RODRIGO MONTEHERMOSO
Vicerrector Administrativo

LUIS ALFONSO CASTELLANOS RAMÍREZ S.J.
Vicerrector del Medio Universitario

WILLY PAUL STANGL HERRERA
Decano Facultad de Ciencias de la Salud

IVÁN CEPEDA
Directora Carrera de Medicina

MARÍA PATRICIA LÓPEZ
Directora Carrera de Nutrición y Dietética

OLGA OSORIO MURILLO
Directora Carrera de Enfermería

VICKY ESTRADA
Directora Maestría en Salud Pública

PILAR ECHEVERRY
Directora Especialización en Oftalmología

CARLOS VARGAS
Director Especialización en Medicina de Urgencias

STELLA URDINOLA
Director Especialización en Medicina Familiar

ANA INÉS RICAURTE
Directora Especialización en Medicina Forense

GILBERT MATEUS
Director Especialización en Cirugía Oncológica

ÁLVARO KAFURY
Director Especialización en Cirugía de Mano

FREDDY MORENO GÓMEZ
Director Departamento de Ciencias Básicas de la Salud

PAULA BERMÚDEZ
Directora Departamento de Salud Pública

LAURA JARAMILLO
Directora Departamento de Clínicas Médicas

JUAN CARLOS ARIAS
Director Departamento Materno-infantil

OSCAR DARÍO CAÑAS
Director Departamento de Clínicas Quirúrgicas

MARÍA DEL PILAR ZEA
Departamento de Alimentación y Nutrición

OLGA OSORIO MURILLO
Departamento de Cuidado de Enfermería

CONSEJO EDITORIAL

WILLY PAUL STANGL HERRERA
Director

FREDDY MORENO
Editor

COMITÉ EDITORIAL

JUAN CARLOS ARISTIZABAL
EDUARDO CASTRILLÓN
ANGÉLICA GARCÍA
JOSE GUILLERMO ORTEGA
SANDRA MORENO CORREA
MIGUEL EDUARDO RODRÍGUEZ VIVAS

COMITÉ CIENTÍFICO

ROGER ARCE, Georgia Regents University, Augusta (GA) USA
LUIS MIGUEL BENITEZ, Clínica de Occidente, Cali (VC) Colombia
JAVIER BOTERO, Universidad de Antioquia, Medellín (A) Colombia
ISABELLA ECHEVERRI, Universidad ICESI, Cali (VC) Colombia
IVAN DARÍO FLOREZ, McMaster University, Hamilton (ON) Canadá
ELIZABETH JIMENEZ, Universidad de Los Andes, Bogotá (C) Colombia
EDGAR MUÑOZ, University of Texas, San Antonio (TX) USA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI
Facultad de Ciencias de la Salud

ISSN: 2463-1426 (En Línea)

<http://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/salutemscientiaspiritus>

e-mail: salutemscientiaspiritus@javerianacali.edu.co

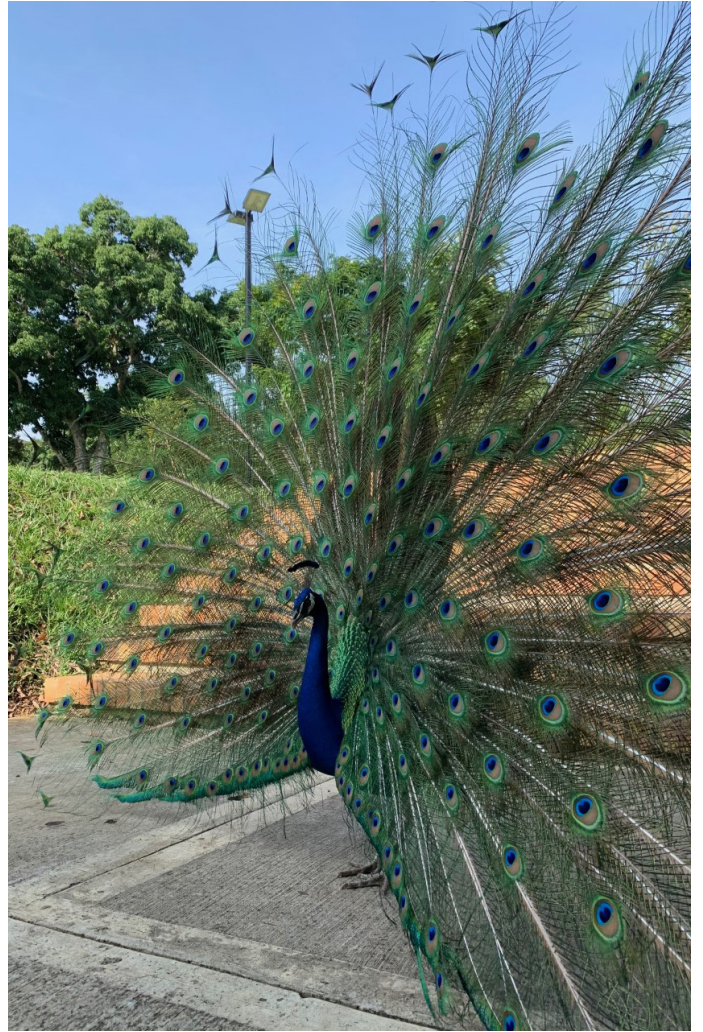
La Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Pontificia Universidad Javeriana Cali SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS con ISSN: 2463-1426 (En Línea), es la tribuna oficial de divulgación del conocimiento originado al interior de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Pontificia Universidad Javeriana Cali (Colombia), la cual publica contribuciones como artículos originales de investigación, reportes de caso, revisiones sistemáticas de la literatura, revisiones de tema y notas de clase. También podrá publicar algunos números correspondientes a especiales temáticos en diferentes áreas de las ciencias básicas, las especialidades médicas y la salud pública. De igual forma, podrá publicar suplementos que corresponderán a las memorias de eventos académicos y científicos organizados por los Departamentos de dicha Facultad.

Los artículos publicados en la Revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS son responsabilidad exclusiva del autor o de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento del director, del editor, del comité editorial o de la institución universitaria. El contenido de esta publicación puede ser citado o copiado, siempre y cuando se haga referencia adecuada al autor o a los autores de los artículos que se incluyen en la Revista. La Revista se reserva el derecho de reproducir en otros medios electrónicos o impresos los artículos que son aceptados para su publicación. La Revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS usa la licencia Creative Commons de Atribución - No comercial - Sin derivar.

Manuscritos y otra correspondencia a:

Revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS
salutemscientiaespiritus@javerianacali.edu.co

Freddy Moreno, Editor
Facultad de Ciencias de la Salud
Pontificia Universidad Javeriana (Cali, Colombia)



NUESTRA PORTADA:

Serie: Campus Pontificia Universidad Javeriana Cali
Autor: Valentina Bustillos*

Algunos lugares específicos del campus de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, han sido marcados y delimitados por los machos de pavo real común (*Pavo cristatus*). En la foto observamos uno de los ejemplares con su cola extendida formando un abanico, la cual no solo forma parte del ritual de apareamiento, sino que también es usada para amenazar a otros machos rivales al momento de proteger su territorio.

*Asistente Oficina de Comunicaciones de la Dirección de Relacionamiento de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.
E-mail: valentina.bustillos@javerianacali.edu.co

SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS

Revista de divulgación científica de la Facultad de Ciencias de la Salud
de la Pontificia Universidad Javeriana Cali

Pontificia Universidad Javeriana Cali
Facultad de Ciencias de la Salud
Volumen 08 | Número 01 | Enero-Marzo 2022

CONTENIDO

EDITORIAL

- 10 **Revistas científicas depredadoras**
Predatory journals
Freddy Moreno-Gómez

REVISIÓN DE TEMA

- 14 **Asociación de ectopia cordis con pentalogía de Cantrell a partir de variantes en el gen ALDH1A2.**
Association of ectopia cordis with Cantrell's pentalogy from variants in the ALDH1A2 gene.
Hana Jiménez-Müller, María-José Murillo-Osorio, Freddy Moreno-Gómez
- 22 **El frijol como alimento nutracéutico en el manejo del sobrepeso y obesidad.**
Bean consumption as a therapeutic strategy in the management of obesity.
Karen Dayana Losada Casallas, Camilo Morales Jiménez
- 30 **Manifestaciones cutáneas asociadas a la infección por COVID-19. Una Revisión de la Literatura.**
Cutaneous Manifestations Associated with COVID-19 Infection. A Review of the Literature.
Eine-Yesid Benavides-Tulcán, AlexandraValencia-Pérez
- 41 **Relaciones anatómicas asociadas a la presencia de la paradoja del nervio ulnar.**
Anatomical relations associated to the presence of the ulnar nerve paradox.
Daniel Tascón-Giraldo, Alejandro Farfán-Plaza, Estefanía Montoya-Cobo
- 48 **A corazón dolido, iones caóticos: Relación entre las enfermedades del sistema de conducción cardíaco y las alteraciones de concentraciones iónicas.**
To a painfulheart, chaotic ions: Relationship between diseases of the cardiac conduction system and ionic concentration alterations.
Anna-Sofía Parra-Pérez, Sofía Gómez-González
- 60 **Plaqueta pegajosa: Una revisión práctica de la literatura.**
Sticky platelet: A practical literature review.
Manuela Arboleda-Rojas, Lina-María Martínez-Sánchez
- 66 **Enfermedad por priones: Revisión de la literatura.**
Prion disease: review of the literature.
Jonattan Hernández, Miliza Zaninovich-Ruiz, Henry Valencia
- 73 **Trombocitemia esencial, una rara causa de compromiso cerebrovascular.**
Essential thrombocythemia, a rare cause of cerebrovascular involvement.
Mariana Muñoz-Ríos.
- 79 **Estado actual del viroma vaginal humano y su relación con vaginosis bacteriana y VIH: Una revisión de la literatura.**
Current status of the human vaginal virome and its relationship with bacterial vaginosis and HIV: A review of the literature.
Catalina Herrera-Echeverry, Marianella Insandar-Paz, Steven Montealegre-Arturo, Andrés Zuñiga-Bahamón.
- 88 **La tuberculosis y su impacto a nivel mundial y en Colombia, una revisión de la literatura.**
Tuberculosis and its impact worldwide and in Colombia, a literature review.
Álvaro-Antonio Hernández-Rico, Ivan Tibaduiza-Rodríguez, José-David Arrieta-Sibaja.

NOTA DE CLASE

- 95 **Aporte del Mercurio presente en las amalgamas dentales al reconocimiento de cadáveres calcinados.**
Contribution of Mercury present in dental amalgams to the recognition of calcined corpses.
Carlos-Andrés Santa-Duque, Angélica García, Katherine Dussan.

ANEXOS

- 101 **Pares evaluadores y/o revisores.**
- 102 **Normas para los autores.**

Presentación

La revista de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Pontificia Universidad Javeriana Cali SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS es una revista científica biomédica de publicación on-line y fundamentada en los requisitos uniformes para trabajos presentados a revistas biomédicas (del inglés *Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly work in Medical Journals*) del Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas (del inglés *International Committee of Medical Journal Editors –ICMJE–*); en el índice bibliográfico colombiano PUBLINDEX para el registro, reconocimiento, categorización y certificación de las publicaciones científicas y tecnológicas regido por COLCIENCIAS y el ICFES con el apoyo del Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología; y en las políticas de publicación del sistema de gestión de revistas (plataforma del software de código abierto *Open Journal System*) de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS corresponde a una revista de divulgación científica biomédica con sistema de revisión por pares expertos (*peer-review*), quienes son asignados por el editor y el comité editorial bajo la modalidad de doble ciego, en donde los revisores desconocen la identidad de los autores y viceversa. Una vez el editor determine que el manuscrito cumple con los requisitos técnicos para el diseño y diagramación de manuscritos que fueron enviados a la revista, someterá los manuscritos a revisión por parte de mínimo dos pares evaluadores y/o revisores, expertos en la materia y que no forman parte del comité editorial de la revista. Los criterios de revisión de los manuscritos fueron determinados por el comité editorial de la revista y son divulgados públicamente en beneficio de los potenciales autores y lectores.

SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS comparte el propósito de las revistas biomédicas de publicar información técnica, académica y científica que sea veraz e interesante, elaborada con el debido respeto a los principios de la política editorial desarrollada por la revista y la libertad editorial conforme a los requisitos uniformes para trabajos presentados a revistas biomédicas. De tal forma que el editor y el comité editorial tienen la obligación de velar por la libertad editorial y denunciar públicamente a la comunidad científica los atentados graves contra la misma.

Por tanto, la revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS con ISSN: 2463-1426 (En Línea), se constituye en la tribuna oficial de divulgación del conocimiento técnico, académico y científico originado al interior de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Pontificia Universidad Javeriana Cali (Colombia), la cual publica

contribuciones como artículos originales de investigación, reportes de casos, revisiones sistemáticas de la literatura, revisiones de tema y notas de clase (comunicaciones temáticas cortas).

Asimismo podrá publicar algunos números correspondientes a especiales temáticos en diferentes áreas de las ciencias básicas, de las especialidades clínicas médicas y de la salud pública. De igual forma podrá publicar suplementos, que corresponderán a las memorias de eventos académicos y científicos organizados por los Departamentos de dicha Facultad. También podrá publicar contribuciones provenientes de otras facultades de la Pontificia Universidad Javeriana Cali (Colombia) y Bogotá (Colombia), y de otras universidades e instituciones que tengan vínculos con el sector de las ciencias de la salud.

El propósito fundamental de la revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS es constituirse en una herramienta de apoyo para que los estudiantes de pregrado, los residentes de postgrado, los estudiantes de maestría y doctorado, los profesores que inician con sus actividades de investigación y los investigadores consumados, elaboren y sometan a revisión por pares para optar por la publicación de manuscritos derivados de procedimientos técnicos de prácticas de laboratorio, actividades académicas intra y extramurales, y socialización científica, no solo a partir de la producción o generación sistemática de conocimiento por parte de investigadores vinculados a grupos de investigación reconocidos; sino también de la investigación formativa, en la que se enseña a investigar a partir del ejercicio de la docencia investigativa mediante la familiarización de los estudiantes con la lógica de aprender-hacer investigación e incentivarlos hacia su práctica. De allí entonces que la revista apoye la finalización de uno de los procesos de investigación, como lo es la publicación y/o divulgación del nuevo conocimiento generado.

La Revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS se alojará en la página web de la Pontificia Universidad Javeriana Cali (Colombia) y se presentará a los lectores en el Sistema de Gestión de Revistas de dicha institución universitaria a través del *Open Journal System* (OJS), un software de código abierto para la administración de revistas creado por el *Public Knowledge Project* y liberado bajo licencia General *Public License*. OJS fue diseñado para facilitar el desarrollo de publicaciones de acceso libre (*open acces*) y con sistema de revisión por pares expertos (*peer-review*), proveyendo la infraestructura técnica no solo para la presentación en línea de los artículos de la revista, sino también el flujo editorial por

completo, incluyendo el envío de artículos y múltiples rondas de revisión por pares e indexación. OJS se basa en que los individuos cumplen diferentes roles, como administrador de revista, editor, revisor, autor, lector, etc. Fue publicado en 2001 y es compatible con el protocolo OAI-PMH. En agosto de 2008 OJS fue utilizado por al menos 1.923 revistas en el mundo, y en el tercer trimestre de 2012 OJS superó las 14.000 revistas.

Del mismo modo y con el propósito de ampliar la visibilidad y llegar a más lectores, la revista contara con sus cuentas respectivas en las redes sociales en las que se encuentra adscrita.

Antes de enviar el manuscrito a la Revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS el(los) autor(es) debe(n) tener en cuenta.

- **Definir el tipo de manuscrito:** Artículo de investigación original, reporte de casos, revisión sistemática de la literatura, revisión de tema, nota de clase u otra contribución.
- **Cumplir con los requisitos técnicos:** Diseño y diagramación del manuscrito.
- **Elaborar carta de envío:** Según el modelo propuesto por la revista incluye la aceptación de las normas de diseño, diagramación y publicación de la revista, el carácter inédito del manuscrito, la sesión y/o transferencia de los derechos de autor de acuerdo a las políticas de una revista científica open acces, la participación de cada uno de los autores en la elaboración del manuscrito, y la autorización –en caso de haberlo– del uso y/o reproducción de material (texto y/o figuras) previamente publicadas, así como el consentimiento informado para el caso de individuos humanos que puedan ser identificados.
- **Cumplir con el orden de los componentes o secciones del manuscrito:** Página de título, resumen y palabras clave, abstract y key words, cuerpo del manuscrito (introducción, materiales y métodos, resultados, discusión, conclusiones, agradecimientos –en caso de haberlos–, financiamiento –en caso de haberlo–, referencias, tablas, figuras y anexos.
- **Proceso de aceptación, revisión, selección de manuscritos, edición y publicación:** El(los) autor(es) debe(n) enviar desde el correo electrónico institucional del autor que figura en la correspondencia del manuscrito (remittente) hacia el correo institucional de la revista (destinatario) el manuscrito y sus archivos adjuntos; estos últimos, en el correo electrónico, únicamente corresponderán a la carta de envío y al manuscrito, ambos en formato Microsoft Office Word® 2013 para Windows® o Microsoft Office Word® 2011 para Mac®. Con el recibido por parte de editor se da inicio al proceso de publicación.

Tipos de manuscritos que publicará periódicamente la Revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS.

- **Artículo original derivado de investigación:** Corresponde a un manuscrito que presenta, de manera original e inédita, los resultados derivados de proyectos de investigación que hacen aportes al conocimiento en las diferentes áreas de las ciencias de la salud. El manuscrito debe estructurarse en: página de título, resumen y palabras clave, abstract y key words, introducción (breve estado del arte, justificación y objetivo), materiales y métodos, resultados, discusión, conclusiones, agradecimientos –en caso de haberlos–, financiamiento –en caso de haberlo–, referencias, tablas, figuras y anexos.
- **Reporte de caso:** Presentación de un caso o una serie de casos que hagan referencia a un aspecto o particularidad de interés en las ciencias básicas de la salud, la clínica médica y la salud pública. Todo reporte de caso implica inobjetablemente una revisión actualizada de la literatura. El manuscrito debe estructurarse en: página de título, resumen y palabras clave, abstract y key words, introducción (revisión de la literatura, justificación y objetivo), presentación del caso o serie de casos, discusión, conclusiones y referencias.
- **Revisión sistemática de la literatura:** Se refiere a un manuscrito que organiza sistemáticamente el estado del arte de un tema específico de interés general a la comunidad de las ciencias de la salud a partir de los resultados de fuentes de información primarias, de tal forma que el(los) autor(es) revisan detenidamente la literatura disponible para interpretar y desarrollar en conjunto los resultados publicados y/o divulgados para concluir sobre el estado de avance de la investigación, los aciertos científicos y las limitaciones metodológicas. El manuscrito debe estructurarse en: página de título, resumen y palabras clave, abstract y key words, introducción (justificación y objetivo), materiales y métodos (protocolo de registro y criterios de selección de las fuentes de información primaria –inobjetablemente se debe incluir el diagrama de flujo propuesto por la revista–), resultados, discusión, conclusiones, agradecimientos –en caso de haberlos–, financiamiento –en caso de haberlo–, referencias, tablas, figuras y anexos.
- **Revisión de tema:** Corresponde al estado del arte de un tema específico de interés general a la comunidad de las ciencias de la salud para ampliar y contrastar la discusión local, regional, nacional o internacional a partir de la información publicada y/o divulgada sobre dicho tema. El manuscrito debe estructurarse en: página de título, resumen y palabras clave, abstract y key words, introducción (justificación y objetivo), secciones determinadas por el(los) autor(es), conclusiones y referencias (mínimo 50 referencias).

- **Notas de clase:** La revista podrá optar por la publicación de notas de clase en las cuales se trate de expresar un aporte al conocimiento sobre un tema en particular que propenda la solución de una pregunta específica o hacer una escritura crítica, descriptiva o reflexiva sobre un problema reciente de interés general a la comunidad de las ciencias de la salud. Su estilo narrativo deberá ser a manera de ensayo y las referencias se limitaran a no más de quince citaciones.
- **Suplementos:** Son colecciones de documentos relacionados con temas de las ciencias de la salud, que se publican de manera opcional y por fuera de la edición regular, teniendo en cuenta que la edición regular de la revista se encuentra constituida por un volumen por año, el cual incluye dos números, el primero del primer semestre del año (enero a junio), y el segundo del segundo semestre del año (julio a diciembre). Fundamentalmente los suplementos corresponderán a las memorias de los eventos académicos y/o científicos que organice la Facultad de Ciencias de la Salud de la Pontificia Universidad Javeriana Cali (Colombia), y el editor invitado será el coordinador del evento. La divulgación escrita de este tipo de eventos contribuye al mejoramiento de la investigación formativa, al intercambio de información entre investigadores, a la apertura del acceso a un tema de interés, y a la cooperación entre entidades académicas y organizaciones relacionadas con las ciencias de la salud. Debido a que dichos suplementos pueden ser financiados por dichas organizaciones y contar con publicidad de las mismas, el editor director será el encargado de considerar la política, prácticas y contenido de los suplementos, teniendo en cuenta siempre lo estipulado por la Pontificia Universidad Javeriana Cali para estos casos.

El(los) autor(es) debe(n) dirigir todos los manuscritos y correspondencia al correo electrónico de la Revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS administrado por el editor de la misma:

SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS
Revista de divulgación científica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Pontificia Universidad Javeriana Cali

Dr. Freddy Moreno, Editor
 Facultad de Ciencias de la Salud
 Pontificia Universidad Javeriana (Cali, Colombia)
 salutemscientiaspiritus@javerianacali.edu.co

Síganos en la web:
<http://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/salutemscientiaspiritus>

Síganos en Facebook:
<https://www.facebook.com/salutemscientiaspiritus/>

Síganos en Twitter:
 @SalutemScientia

La Revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS se encuentra respaldada por:



Sello Editorial Javeriano

El Sello Editorial Javeriano forma parte de la vicerrectoría Académica y tiene como propósito impulsar y coordinar la actividad editorial de la Pontificia Universidad Javeriana Cali de acuerdo con las políticas y reglamentos institucionales.



CRAI

El Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), es un espacio de convergencia de servicios para el aprendizaje y la investigación centrados en las necesidades de la comunidad universitaria; el cual permite la creación, la producción, el uso y la gestión de los recursos, contribuyendo a la mejora de la calidad de los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación.

La Revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS usa la licencia Creative Commons de Atribución – No comercial – Sin derivar:



Licencia Creative Commons

Los textos de la revista son posibles de ser descargados en versión PDF siempre que sea reconocida la autoría y el texto no tenga modificaciones de ningún tipo.

La Revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS usa Google Analytics para llevar las métricas y realizar análisis bibliométrico:



Google Analytics

Google Analytics

Google Analytics es una herramienta de analítica Web de Google que ofrece información agrupada de la audiencia, la adquisición, el comportamiento y las conversiones que se llevan a cabo en el sitio Web de la revista.

La Revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS se encuentra indexada en:



Directory of Open Access Journals (DOAJ)

DOAJ es un directorio en línea que indexa y proporciona acceso a revistas de alta calidad, acceso abierto y con sistema de revisión por pares.



Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB)

REDIB es una plataforma de agregación de contenidos científicos y académicos en formato electrónico producidos en el ámbito Iberoamericano.



Directorio Ulrich de publicaciones periódicas (Ulrichsweb)

Ulrichsweb es una base de datos bibliográfica que provee servicios de consulta sobre las revistas seriadas en el mundo entero.



Google Académico

Google Académico es un buscador de Google que se especializa en literatura científica-académica a través de la indización revistas (entre otros) para encontrar artículos científicos (entre otros).

uni>ersia

Universia (Biblioteca de recursos)

Red de cooperación universitaria centrada en Iberoamérica, que promueve el cambio y la innovación a través de una plataforma de productos y servicios para la comunidad universitaria y las empresas.



Directory of Open Access scholarly Resources (ROAD)

ROAD (Directorio de Recursos Académicos de Acceso Abierto) es un servicio ofrecido por el Centro Internacional ISSN con el apoyo del Sector de Comunicación e Información de la UNESCO.



Hinari

El programa Hinari establecido por la OMS, junto con las principales editoriales, permite a los países de bajos y medianos ingresos acceder a una de las mayores colecciones del mundo de literatura biomédica y salud.



Ingenta Connect

Base de datos tecnológica que permite a los editores académicos, financieros y empresariales poner los contenidos a disposición de los usuarios finales institucionales e individuales en línea.



WorldCat

Es un catálogo Mundial en español en línea, gestionado por el OCLC (Online Computer Library Center) y considerado el mayor catálogo en línea del mundo.



LILACS

Sistema Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud es una base de datos de información bibliográfica en línea para las ciencias de la salud que tiene como objetivo cooperar con el desarrollo de la investigación, educación y atención en salud en América Latina y en el Caribe, colocando al alcance de la comunidad de profesionales de salud, información científico-técnica producida a nivel nacional y internacional. El Sistema es coordinado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) a través de BIREME, centro especialmente producido para desarrollar el programa de información en ciencias de la salud de la Organización.



Latindex

El Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal es un sistema de información académica, sin fines de lucro y de consulta gratuita, especializado en revistas académicas editadas en Iberoamérica; ofrece también información sobre revistas de vocación latinoamericanista editadas fuera de la región.



SHERPA/RO MEO

Servicio administrado por SHERPA para mostrar los derechos de autor y las políticas de autoarchivo de acceso abierto de las revistas académicas. La base de datos utiliza un esquema de codificación por colores para clasificar a los editores según su política de autoarchivo. Esto muestra a los autores si la revista permite el archivo de preimpresión o impresión posterior en sus acuerdos de transferencia de derechos de autor.



EuroPub

Base de datos completa y polivalente que abarca literatura académica, con registros indexados de revistas activas y autorizadas, e artículos de índices de revistas de todo el mundo. El resultado es una base de datos exhaustiva que ayuda a la investigación en todos los campos. El fácil acceso a una amplia base de datos en un solo lugar, reduce considerablemente el tiempo de búsqueda y revisión de datos y ayuda en gran medida a los autores en la preparación de nuevos artículos. EuroPub tiene como objetivo aumentar la visibilidad de las revistas académicas de acceso abierto, promoviendo así su mayor uso e impacto.



International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)

El Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas para estandarizar la ética (ICMJE), es la entidad encargada de elaborar las recomendaciones ICMJE (recomendaciones para la conducta, informes, edición y publicación del trabajo académico en revistas médicas), las cuales son un conjunto de pautas elaboradas para la preparación y el formato de los manuscritos presentados para publicación en revistas biomédicas.

Revistas científicas depredadoras.

Predatory scientific journals.

“El discurso científico se distingue del discurso de ficción –de la novela, por ejemplo, que se presenta más o menos abiertamente como un discurso fingido y ficticio– en que [...] quiere decir lo que dice, se toma en serio lo que dice y acepta responder por ello, es decir, llegado el caso, ser persuadido de un error”.

Pierre Bourdieu (Homo Académicus, 2012).¹

“Tener buenas relaciones con una revista depredadora es como intentar seducir a un cocodrilo. Cuando el cocodrilo abre la boca es difícil saber si te va a besar o a devorar”.

Adaptación de frase célebre de Winston Churchill.²

Las ciencias han mostrado que el mundo científico es el lugar de una competencia que está orientada por la búsqueda de beneficios específicos (premios y distinciones, reconocimiento, prestigio, prioridad del hallazgo, etc.) y conducida en nombre de intereses particulares, es decir, irreducibles a los intereses económicos en su forma ordinaria y percibidos por lo mismo como “desinteresados”. Esta descripción cuestiona evidentemente una hagiografía (historia de la vida de un santo) científica en la cual participan a menudo los científicos y de la cual éstos tienen necesidad para creer lo que hacen. La importancia de los elementos sociales, culturales, políticos, económicos y simbólicos que están ligados a la científicidad, explican la manera como el discurso científico cumple un papel fundamental en las ciencias sociales, naturales y de la salud. Todo discurso con pretensiones científicas sobre el mundo social y natural debe contar con las representaciones de la científicidad además de respetar las normas para producir ese “efecto de ciencia”, de tal forma que los diferentes agentes –denominados en este texto actores del proceso de investigación– podrán aspirar a la eficacia simbólica y a los beneficios sociales, culturales, políticos y económicos asociados, a cuenta de la conformidad de las formas externas a la ciencia.¹ Es así, como el investigador se posiciona en el campo científico mediante el acceso a las posibilidades de posicionamiento en dicho campo y a través de las determinaciones de la formación de sus prácticas, del éxito académico y del prestigio científico, todos ellos objetivados por el sistema que ha controlado durante poco más de 400 años el desarrollo de lo que se denominó filosofía natural y que hoy en día se conoce como ciencia moderna.

De la filosofía natural a la ciencia moderna: Antecedentes contextuales

Con el desarrollo de la filosofía natural se da inicio al estudio filosófico de la naturaleza y del universo físico, de tal forma que todo lo que se encuentra cronológicamente antes del paradigma científico de comienzos del siglo XX y que contribuyó de forma decisiva al mejoramiento de la vida humana y de la naturaleza se considera como precursor de la ciencia moderna. En ese entonces, entre el siglo XVI y XIX, los filósofos naturales (futuros científicos) buscaban las respuestas a los por qué de los fenómenos del universo conocido, encontrando explicaciones que resultaban avaladas y aceptadas por una comunidad de pares que decidía que podía ser divulgado o no. En este sentido, la gestión del conocimiento y la información científica implicó desde su inicio un conjunto de prácticas sociales que se acompañaron de prácticas discursivas, todas ellas enmarcadas en un incipiente género discursivo científico. Fue así como se constituyeron campos disciplinares y como los logros científicos fueron reconocidos por dichos campos disciplinares, lo que se constituiría en la base del crecimiento y desarrollo de la ciencia: Leyes, teorías, aplicaciones e instrumentaciones conformaron primero las raíces intelectuales y luego el fundamento teórico-práctico del campo científico, en donde la construcción retrospectiva y la especulación prospectiva del conocimiento propendió al desarrollo de la ciencia con fines históricos, sociales, económicos, políticos y culturales. En esencia, lo que estaba en juego era la creación de comunidades discursivas cuyo ejercicio filosófico (luego científico) confrontaba constantemente la existencia natural objetiva (lo factual de la naturaleza) con la existencia cultural subjetiva (lo ficcional de la cultura) para generar actos discursivos que derivaban en prácticas discursivas, que sociales, fueron empleadas para crear ciencia. Inicialmente fue usado “el chismorreo”, como un mecanismo de comunicación oral, para describir sucesos y acontecimientos extraordinarios de la vida cotidiana; posteriormente, el método científico organizó y sistematizó el pensamiento filosófico y científico para identificar la verosimilitud de aquellas construcciones y especulaciones que, empíricamente falseables, permitieron (y aún permiten) determinar qué es ciencia y qué no es ciencia al interior de las comunidades discursivas. Finalmente, los modos de presentar los hallazgos también se formalizaron desde el intercambio de notas escritas sobre el antes, el durante y el después de una situación real o experimental por parte de filósofos y científicos pertenecientes a una misma comunidad –igualmente filosófica y científica– hasta las jornadas de disertaciones orales y lectura en voz alta de manuscritos (papeles sueltos y códices) divulgados en contextos ilustrados locales y cerrados. Todo ello, dió paso a la presentación de informes escritos con fines de divulgación intra e intercomunidades: Primero fueron extensos tratados impresos y luego elocuentes artículos científicos compilados en revistas científicas de publicación periódica y circulación restringida, modelo que es sostenido en la actualidad por la industria editorial científica con muy pocas modificaciones.³

Fue así como la gestión del conocimiento y la información científica surgió sin necesidad de una política normalizadora. La validación del conocimiento se hizo al interior de aquellas comunidades imaginadas, que sociedades filosóficas y/o academias de ciencia, aprobaban los resultados de los experimentos. Quizás la más emblemática de estas comunidades fue la Real Sociedad de Londres para el Avance de la Ciencia Natural (del inglés, *Royal Society of London for Improving Natural Knowledge*, reconocida simplemente como la *Royal Society*) instaurada y oficializada por el rey de Inglaterra Carlos II en 1662, sin desconocer que el grupo de filósofos y científicos que la conformaron se reunía semanalmente desde 1645, con las denominadas por Robert Boyle reuniones filosóficas del Colegio Invisible o Colegio Filosófico, en donde los filósofos naturales londinenses desarrollaron la Nueva Filosofía o Filosofía Experimental. Una vez instaurada la *Royal Society*, William Brouncker fue nombrado como su primer presidente y Robert Hooke como su primer comisario de experimentos. Con la cédula real de asociación se permitió a la sociedad hacer uso de la imprenta, de tal forma que los tratados *Sylva* de John Evelyn y *Micrographia* de Robert Hooke se constituyeron en las primeras publicaciones que, siendo muy costosas, fueron reemplazadas por un novedoso formato que además de económico resultaba más versátil al sintetizar la información y permitir la divulgación de los experimentos realizados por diferentes autores de manera simultánea. Fue así como el seis de marzo de 1665 se publica el primer número de *Philosophical Transactions of the Royal Society*, un boletín sistematizado de las discusiones filosóficas que se daban al interior de la sociedad. Inicialmente editado por el secretario de

la *Royal Society*, Henry Oldenburg, esta primera revista científica se publica en la actualidad con el nombre de *Philosophical Transactions of the Royal Society A* (que maneja temas como física, matemáticas y ciencias de la ingeniería) y *Philosophical Transactions of the Royal Society B* (que maneja temas de ciencias biológicas). Sin necesidad de una normalización política, los primeros filósofos y científicos naturales fueron movidos por el deseo de explicar el funcionamiento de la naturaleza y desarrollar elementos que tras dichos descubrimientos favorecieran la relación de la humanidad con la naturaleza misma. Esta condición social de comunicación entre los individuos, producto de la actividad humana, permitió la constitución de un género discursivo asociado a la epistemología y a la pragmática en la medida que al interior de la sociedad (y de otras que fueron creadas a modelo de la *Royal Society*) los individuos respondieron a su entorno histórico, social y cultural. Fue así como surgió un discurso narrativo científico que, en calidad de género científico, respaldó las prácticas de escritura y de lectura de la ciencia, a partir de formas de representación (construcción de conceptos a partir de la realidad mediante lenguaje especializado), modos de producción (pensamiento inferencial que permite llegar a conclusiones desde eventos y/o fenómenos normalizados mediante relaciones causales) y lugares de enunciación (pensamiento universal, verosímil y absoluto a través del manejo de formas gramaticales impersonales). Fueron entonces la aceptación de los resultados de los experimentos, el aprecio por el conocimiento desarrollado y el reconocimiento al interior de las sociedades científicas lo que motivó la disertación filosófica y la investigación científica por parte de los intelectuales ilustrados. No fue la cantidad de informes publicados en las primeras revistas sino la calidad de los aportes y su rápida aplicación a la vida cotidiana lo que fue reconocido en las universidades, comités editoriales, academias de ciencias, organizaciones científicas y agencias estatales. Dicho reconocimiento, en palabras de Pierre Bourdieu, se constituyó en un valioso capital simbólico que moldeó los hábitos dentro del campo científico.¹

Así funcionó el escenario hasta los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial. Con el fortalecimiento del modelo Estado/nación y el surgimiento de las agencias de control de todo lo que se suponía debía estar a cargo del Estado, la ciencia pasó a ser controlada a través de políticas públicas, de tal forma que el avance de la misma fue fundamentado en la inversión de equipos e infraestructura y la formación de recurso humano, además del reconocimiento de dicho recurso humano. En Colombia, este proceso empezó bajo la dirección del presidente Carlos Lleras Restrepo, quien en 1968 creó el Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales “Francisco José de Caldas” (reconocido como Colciencias), organismo que desarrolló en 1973 la primera política de ciencia y tecnología y en 1978 el primer plan de integración de ciencia y tecnología del país. Para 2019, Colciencias pasó de ser un Departamento a un Ministerio; así, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias) se encarga en la actualidad de diseñar, formular, coordinar y promover la implementación de la política pública, y la evaluación de los planes, programas y estrategias que se encaminan a la consolidación de una sociedad basada en el conocimiento tras el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación. En este sentido y desde 1991 el otrora Colciencias se articuló a la plataforma ScienTI, la cual opera como una red internacional de fuentes de información y conocimiento para la gestión en ciencia, tecnología e innovación. En esta red, se agruparon todos los actores del proceso de investigación: Instituciones de educación superior (InstituLAC), grupos de investigación (GrupLAC), investigadores en todos los niveles de formación (CvLAC) y el Índice Bibliográfico Nacional (Publindex) encargado del sistema de registro y categorización de revistas científicas colombianas y de registro y homologación de las revistas científicas internacionales. Inclusive, a través de la información suministrada a la Red ScienTI se creó un sistema para categorizar a los investigadores (joven investigador, junior, asociado y senior) y a los grupos de investigación (A1, A, B y C) de acuerdo a la cantidad y categoría de la producción científica, de la misma forma que se categorizaron las revistas de acuerdo al factor de impacto (A, B, C y D); todas ellas métricas que no consideran de forma directa la calidad de los contenidos. Todas estas clasificaciones que genera el sistema son el resultado de las necesidades de las prácticas de apariencia, tan efectivas como “la clasificación de las nubes de acuerdo con su forma” (Bourdieu citando a Ludwig Wittgenstein), que solo pretenden satisfacer las expectativas de los actores del proceso de investigación y no las construcciones de la ciencia. Por tanto, la clasificación que el sistema hace del trabajo científico delimita las relaciones objetivas y subjetivas entre las diferentes posiciones en el campo de los investigadores a partir de su agencia, lo que implica la ocupación de ese espacio de alto valor social, económico, político, cultural y simbólico, y las tomas de posición respecto al espacio ocupado además de los puntos de vista sobre ese mismo espacio.¹ De allí que las clasificaciones que se producen a partir del trabajo científico y los subsecuentes espacios que se generan, se constituyen en la aspiración de ciertos grupos de investigadores en tanto pretenden adquirirlo, modificarlo y conservarlo mediante múltiples estrategias constitutivas del proceso mismo de investigación, entre otras, obtener recursos para investigación a partir de convocatorias internas y externas, publicar en revistas científicas de alto impacto, ser reconocido por las agencias locales, regionales, nacionales e internacionales mediante los diversos sistemas de clasificación y categorización, y ascender en el escalafón docente para obtener mayor ingresos, bien por el aumento de salario o bien por la adjudicación de bonificaciones no constituyentes de salario.

Articulado a la política del sistema nacional de competitividad, ciencia, tecnología e innovación y a la política nacional de actores del sistema, las instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, instauraron un sistema de desarrollo profesoral (reconocido como escalafón docente) en el que los profesores ascienden a través de un mecanismo de categorías (p. e.: profesor instructor, asistente, asociado y titular) a las que se llega mediante la acumulación de puntos obtenidos por los diferentes productos derivados de prácticas docentes e investigativas (artículos, capítulos de libro, libros, registros y patentes entre otros). Dado que los resultados de todas estas categorías son publicados periódicamente tras su obtención y análisis a través de diferentes convocatorias y que este marco político ha resultado en una suerte de mercantilización de la ciencia, la principal motivación de los actores del proceso de investigación consiste en subir de categoría Minciencias para ascender en el escalafón docente, lo cual y en últimas, redundando en beneficios económicos, que bien impactan el salario o bien corresponden a bonificaciones no constituyentes de salario. Con todo ello, muchos de los actores han incurrido en prácticas nocivas para la institucionalidad de la ciencia que terminan por afectar la verosimilitud de la información y el proceso y los actores que la validan. La cadena es aumentar el número de artículos en revistas indexadas, para obtener mejores clasificaciones de los investigadores y de los grupos de investigación, para que las instituciones de educación superior tengan un mayor volumen de grupos reconocidos y en las categorías más altas, lo que impacta notablemente en los registros calificados de los programas académicos, en los procesos de acreditación institucional y en la obtención de recursos para investigación.⁴ Bastante se ha discutido sobre la idoneidad de los sistemas de medición de Minciencias, y al interior de dichas discusiones son dos las consecuencias que han resultado más evidentes: 1. El sistema de compensación en las Instituciones de Educación Superior al asignar dinero a cambio de producción científica; y 2. La proliferación de revistas científicas que se aprovechan de la presión ejercida por el sistema a los actores del proceso de investigación, quienes deben aumentar la cantidad de publicaciones. Estas revistas han sido denominadas depredadoras y se caracterizan por ofrecer la publicación de manuscritos en mínimos tiempos editoriales a cambio de un pago por carga y de la cesión de derechos, omitiendo la constitución de un comité editorial, la formulación de una política editorial y la revisión/evaluación por pares evaluadores.⁴

Revistas depredadoras

Corresponden a publicaciones de acceso abierto que simulan prestigio internacional a través de la invención de indicadores y procesos de calidad científica, con los que “seducen y engañan” a los actores del proceso de investigación más jóvenes (gran parte de los contribuyentes de la revista *Salutem Scientia* y a quienes va dirigida

esta editorial), adulando sus incipientes trayectorias e invitándolos a publicar en sus tribunas a cambio de un pago por costos de edición y de visibilización. De acuerdo al Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, depredar proviene del latín *depraedāri*, que se traduce como robar, saquear con violencia y destrozo. En el contexto planteado, depredador es aquel que se encuentra inclinado o con la intención de herir o explotar a otros para beneficio o ganancia personal.⁵ Estas revistas no operan bajo los mismos parámetros de las revistas que conforman la industria editorial científica, ya que carecen de un consejo editorial, de un sistema de revisión/evaluación por pares, de métricas de medición de impacto, de afiliaciones institucionales y de estándares usuales como el DOI (identificador de objetos digitales, del inglés *Digital Object Identification*) y el ISSN (número internacional normalizado, del inglés *International Standard Serial Number*). Un grupo de 43 expertos pertenecientes a diversas sociedades editoriales, grupos de investigación e instituciones académicas, publicaron una declaración de consenso en la revista *Nature* en la que definen a las revistas depredadoras como entidades que priorizan el interés propio a expensas de la educación, caracterizadas por la información falsa o engañosa, la desviación desde las experiencias editoriales adecuadas, la evasión de las buenas prácticas de publicación, la falta de transparencia y la utilización de prácticas de sollicitación agresivas e indiscriminadas.⁶

Entendiendo que la meta principal de las revistas depredadoras es obtener ganancias económicas a partir de estas prácticas, los productos finales publicados (artículo científico y/o capítulo de libro) tienen todas las posibilidades de ser deficientes en tanto no fueron revisados/evaluados de manera crítica por pares evaluadores expertos. Con esto, la tasa de rechazo es prácticamente nula, lo que potencia la publicación de información errónea, datos alterados y conclusiones sin base, todo ello en detrimento de la mejor evidencia científica disponible en determinado contexto temático.⁷ Resulta entonces evidente que en el medio de publicación académico y científico han surgido editoriales y revistas que explotan el modelo comercial de publicación de acceso abierto promovido por la industria editorial científica en la medida que engañan a los investigadores cobrando grandes tarifas sin proporcionar los servicios editoriales y de publicación reconocidos como legítimos y verosímiles. El bibliotecario y bibliotecólogo de la Universidad de Colorado (Estados Unidos) Jeffrey Beall publicó en el 2014 una lista de actualización periódica, “*The Beall’s List*” (<https://bealllist.net/>), en donde establece los criterios para clasificar las publicaciones depredadoras en la medida que enumera las editoriales y las revistas que cumplen dichos criterios. De acuerdo a Beall, las revistas depredadoras se han caracterizado por:⁸

- Aceptar artículos rápidamente con poca o ninguna revisión por pares o control de calidad, incluidos artículos falsos y sin sentido.
- Recibir los artículos a través de correo electrónico omitiendo el uso de plataformas de envío en donde se puede hacer seguimiento de todo el proceso de publicación.
- Notificar a los académicos de las tarifas de los artículos solo después de que se acepten los trabajos.
- Realizar campañas agresivas para que los académicos envíen artículos o formen parte de los consejos editoriales.
- Incluir académicos como miembros de los consejos editoriales sin su permiso y no permitir que los académicos renuncien a los consejos editoriales.
- Designar académicos falsos para los consejos editoriales.
- Imitar el nombre o el estilo del sitio Web de revistas legítimas de alto impacto.

Todos los que hemos sido autores de artículos científicos en revistas legítimas, recibimos invitaciones al correo electrónico (de forma habitual y más de lo que uno esperaría) para enviar artículos a ciertas revistas o para publicar en formato de libro de compilación artículos ya publicados. Estas invitaciones suelen llegar a la carpeta de correo no deseado (*Spam*) y tienen como remitentes correos electrónicos no institucionales con dominio .com como Gmail y Yahoo entre otros. El encabezado del correo suele empezar con halagos y felicitaciones por publicaciones anteriores y luego sugieren publicar una versión más corta o traducida a otro idioma de artículos previamente publicados. Al seguir el enlace del sitio Web (usualmente con dominios de países como Nigeria, India, China, Irán y Pakistán) y navegar la misma, no es posible identificar la ubicación de la editorial, las instituciones académicas y/o científicas asociadas, los miembros del comité editorial, la política editorial, el flujo de publicación, directorios de indexación, factores de impacto, métricas de acceso, lectura y descarga y sistemas de control de plagio entre otras más. Por otro lado, resulta evidente la baja calidad del diseño gráfico, la mala redacción y la dificultad en la navegabilidad del sitio.

A manera de epílogo

Es claro que las revistas depredadoras se han aprovechado de un ambiente intelectual en el que, a más de ser seducidos y engañados, los actores del proceso de investigación más jóvenes se ven tentados a aumentar el número de publicaciones en sus hojas de vida con artículos publicados en revistas consideradas depredadoras en las que el proceso resulta muy ágil (poca exigencia, tiempos cortos, ausencia de diálogo editorial) aunque haya que pagar un costo (que a la larga es igualmente seductor porque resulta notablemente más bajo que el de las revistas reconocidas de alta impacto). De igual forma, muchos académicos e investigadores Junior y Senior, frente a la presión de publicar en revistas internacionales, ven comprometida su ética y sus buenas prácticas de publicación ante la posibilidad de incumplimiento en el número de artículos incluidos en su contrato laboral. Este fenómeno se agudiza cada vez más, y en la prensa local colombiana se exponen cada vez más casos de plagio, autoplagio, abuso de los fondos de publicación universitarios e incremento salarial masivo asociado a los rápidos ascensos en el escalafón docente en donde artículos publicados en revistas depredadoras se han constituido en el medio para cumplir las metas personales e institucionales. Sin lugar a dudas el formato *Open Access* (acceso abierto) a sido una transformación positiva en la divulgación equitativa del conocimiento científico, cerrando un poco la brecha impuesta por el oligopolio de la industria editorial sin detrimento de la calidad del proceso científico per se, dado que editoriales reconocidas y revistas de alto impacto manejan este formato por las vías verde y dorada (p. e. la revista *Plos One*).* Lo que ha ocurrido es que las revistas depredadoras han parasitado un sistema que ha resultado exitoso.^{5,7} Así, las revistas depredadoras no solo publican versiones levemente modificadas de artículos publicados previamente (luego de engañar a sus autores), si no también artículos de muy baja calidad (al carecer de sistemas de revisión/evaluación), e inclusive artículos con información ficticia que algunos académicos y científicos utilizan para desenmascarar las precarias prácticas editoriales de dichas revistas. Este es el caso del artículo publicado el 18 de marzo de 2020 en la revista *The American Journal*

*La modalidad de Acceso Abierto a la información científica a llevado a que las editoriales hayan creado una serie de rutas de accesibilidad al artículo científico. La vía verde hace referencia al depósito institucional y/o temático que se hace de un artículo científico una vez revisado y evaluado; la vía dorada se refiere a la publicación de un artículo científico en una revista declarada de Acceso Abierto desde su política editorial; la vía bronce permite el acceso a los artículos pero restringe su circulación al sitio original (esta condonación puede ser temporal o permanente); la vía híbrida implica que el autor paga por la publicación del artículo pero los lectores acceden libremente al mismo; y la vía diamante combina los beneficios de la vía verde y dorada garantizando la sostenibilidad de la publicación de Acceso Abierto.

of *Biomedical Science & Research*, en el que el entomólogo Matan Shelomi de la Universidad Nacional de Taiwán afirmaba que fue la práctica de alimentarse con un Pokémon** parecido a un murciélago lo que provocó la propagación del virus SARS-CoV-2 y la subsecuente pandemia de COVID-19.⁹

El artículo, “*Cyllage city COVID-19 outbreak linked to Zubat consumption*” publicado en el número 2 del Volumen 8 de dicha revista depredadora, fue un manuscrito completamente ficcional, escrito deliberadamente y enviado a publicación a esta revista de forma explícita para poner evidencia las prácticas editoriales. Dentro de los autores se encuentran Utsugi Elm (uno de los maestros Pokémon ficticiales del Mundo Pokémon), Nasu Joy (enfermera ficcional del Mundo Pokémon), Gregory House (personaje médico ficcional de la serie de televisión Dr. House) y Mattan Schlomi, único autor real y creador de la estrategia de publicación. Las filiaciones institucionales de estos autores fueron, respectivamente, el Departamento de Biología de la New Bark Town University de *Cyllage City Pokecenter*, el Departamento de Virología Veterinaria de *Cyllage City Pokecenter*, el Departamento de Medicina Diagnóstica del *Princeton-Plainsboro Teaching Hospital* y el Departamento de Enfermedades Infecciosas del *Gotham General Hospital*, todas ellas ficticiales. Además, todas las referencias citadas son ficticiales, incluyendo nombres (personajes obtenidos de cine y televisión) como Bruce Wayne, Pinky y Cerebro, Harry Potter y Bob Esponja entre otros más. En una entrevista para la revista *The Scientist*, Matan Shelomi manifestó que la editora de la revista depredadora le comunicó la feliz noticia de aceptación de su manuscrito luego de recibir comentarios muy positivos por supuestos pares evaluadores, aunque *The American Journal of Biomedical Science & Research* dio de baja el artículo tiempo después, no por la inverosimilitud de su contenido sino porque el autor no pagó las tarifas de publicación. Lo increíble de esto, es que el falso artículo no solo alcanzó a ser descargado y leído, sino también citado por otros artículos publicados en revistas igualmente depredadoras. Es por ello que las prácticas editoriales de las revistas depredadoras se constituyen en un peligro real para la investigación científica y las prácticas sostenidas en la evidencia disponible. Por ahora, los estudios sobre el comportamiento y las tendencias de publicación han mostrado que la mayoría de los autores que publican en revistas depredadoras son investigadores jóvenes de países en desarrollo que, debido a su ingenuidad, se han dejado engañar por los administradores de estos medios. Sin embargo, hay evidencia que algunos investigadores Junior y Senior han publicado conscientemente en revistas consideradas depredadoras para cumplir con los compromisos adquiridos con las convocatorias de financiación de proyectos de investigación, para obtener puntos en el escalafón profesor y para hacerse acreedores de bonificaciones no constituyentes de salario.

En definitiva, no hay atajos en la ciencia. Si bien la crisis del sistema de publicación que han generado las revistas depredadoras al maniobrar en los intersticios hace parecer a la industria de la publicación científica como un sistema frágil en su verdad objetiva (al estar sostenida en un conjunto de normas y reglas explícitas), resulta claro que los actores del proceso de investigación cuentan con la capacidad para organizar sus inversiones y sus posibilidades de obtención de capital social, cultural, político, económico y simbólico al interior del campo científico. Es en esta delgada línea de las buenas prácticas de publicación científica en donde el discurso científico factual se distingue del discurso narrativo ficcional. Si el joven investigador desea que lo tomen académicamente y científicamente en serio, y el investigador Junior o Senior no desea ver comprometido su posición en el campus y afectar su prestigio, debe, en todo caso, estar alerta a las revistas depredadoras en tanto afectan la fragilidad ética de la industria editorial científica y ponen en riesgo la verosimilitud de la ciencia. ¡Debemos estar en permanente atención!

REFERENCIAS

1. Bourdieu P. Homo academicus. Siglo XXI Editores: Buenos Aires; 2012.
2. Herrera JM. Revistas depredadoras. Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología. 2018; 32(4):213-214. DOI: 10.1016/j.rccot.2019.02.007
3. Harari YN. Sapiens: De animales a dioses. Penguin Random House. Barcelona; 2014.
4. Orozco LA. La necesidad de una nueva política de incentivos a la investigación. Revista Innovación y Ciencia. 2021; 28(1).
5. Agathokleous E. Mastering the scientific peer review process: tips for young authors from a young senior editor. J For Res (Harbin). 2022;33(1):1-20. DOI: 10.1007/s11676-021-01388-8.
6. Grudniewicz A, Moher D, Cobey KD, Bryson GL, Cukier S, Allen K et al. Predatory journals: no definition, no defence. Nature. 2019; 576:210-2. DOI: 10.1038/d41586-019-03759-y
7. Martínez-Taboas A. Revistas depredadoras: Un mal vertiginoso con ramificaciones intelectuales. Revista Caribeña de Psicología. 2022; 6:e6165. DOI: 10.37226/rcp.v6i1.6165
8. Kovács GL. Open Access Publishing in the Electronic Age. EJIACC. 2014; 25(3): 252-258.
9. Shelomi M. Opinion: Using Pokémon to Detect Scientific Misinformation. The scientist. 2020. Disponible en: https://www.the-scientist.com/critic-at-large/opinion-using-pokmon-to-detect-scientific-misinformation-68098?utm_content=145325857&utm_medium=social&utm_source=twitter&hss_channel=tw-18198832

Freddy Moreno D.D.S., MSc.
Editor Revista SALUTEM SCIENTIA SPIRITUS
Santiago de Cali, Junio 2021

**Los Pokémon son una clase de criaturas ficticias inspiradas en animales reales, insectos, objetos, plantas o criaturas mitológicas. Fueron creadas por Satoshi Tajiri, un diseñador japonés de juegos de video. La creación ha inspirado programas de televisión, películas, revistas, libros y toda clase de objetos de mercadeo.