
Conocimiento de los investigadores activos de la Universidad Tecnológica Metropolitana sobre la existencia y alcances de las revistas depredadoras

Knowledge of the active researchers of the Universidad Tecnológica Metropolitana (Chile) about the existence and scope of predatory journals

**Tamara NÚÑEZ-QUINTEROS (1), Carolina GÁTICA MOLINA (1),
Fernando HENRÍQUEZ-FUENTES (1), Cherie FLORES-FERNÁNDEZ (2)**

(1) Escuela de Bibliotecología, Facultad de Administración y Economía, Universidad Tecnológica Metropolitana. Dr. Hernán Alessandri 722, Providencia, Santiago de Chile, {tamara.nunezq | carolina.gaticam | fernando.henriquezf@utem.cl}.
(2) Departamento Gestión de la Información, Facultad de Administración y Economía, Universidad Tecnológica Metropolitana. Dr. Hernán Alessandri 722, Providencia, Santiago de Chile, cflores@utem.cl

Resumen

Las revistas depredadoras han sido definidas como un modelo fraudulento que se aprovecha de la ruta dorada, implementada por publicaciones de acceso abierto. Estas revistas explotan el negocio del cobro a los autores, prometiendo una publicación rápida y a bajo costo, no obstante, no cumplen con las tareas propias de toda revista científica, como la revisión por pares o la preservación digital de los escritos originales, por lo cual publican trabajos de calidad, metodología y reproducibilidad cuestionables. Por lo anterior, esta investigación tiene por objetivo determinar el nivel de conocimientos que los investigadores activos de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM) poseen sobre las revistas depredadoras. Para el estudio se utilizó una encuesta, como instrumento de recolección de datos, la cual fue enviada a los investigadores activos de la UTEM. A partir de los resultados obtenidos, se pudo concluir que los investigadores de la UTEM están familiarizados con el término revistas depredadoras, y, son capaces de identificar ciertas características de estas revistas, como el hecho de que no realizan un adecuado proceso de revisión por pares, ofrecen un rápido proceso de publicación a bajo costo y que ostentan títulos similares al de las revistas de renombre, además de poder identificar algunas herramientas para su detección.

Palabras clave: Revistas depredadoras. Publicaciones científicas. Investigadores activos. Universidad Tecnológica Metropolitana (Chile).

1. Introducción

La comunicación de los resultados de investigación es un aspecto crucial en el proceso investigativo. Conocida es en el ámbito científico la máxima “lo que no se publica, no existe”. Esto debido a que “una de las características propias del

Abstract

Predatory journals have been defined as a fraudulent model that takes advantage of the golden route implemented by some open access publications. These journals exploit the business of charging authors, promising quick and low-cost publication. However, they do not comply with the tasks of any scientific journal, such as peer review or digital preservation of original writings, and therefore they publish papers of questionable quality, methodology and reproducibility. For these reasons, this research aims to determine the level of knowledge that active researchers of the Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM) have about predatory journals. For the study, a survey was used as a data collection instrument, which was sent to the active researchers from the UTEM. From the results obtained, it was possible to conclude that the UTEM researchers are familiar with the term predatory journals and can identify certain characteristics of these journals, such as the fact that they do not perform an adequate peer review process, offer a fast publication process at low cost, and have similar titles to those of renowned journals, in addition to being able to identify some tools for their detection.

Keywords: Predatory journals. Scientific papers. Active researchers. Technological Metropolitan University (Chile).

conocimiento científico es que debe ser público y consensuado. Es decir, la ciencia debe ser comunicable; si un cuerpo de conocimiento no lo es, entonces por definición no es científico”. (Sanz-Lorente y Guardiola-Wanden-Berghe, 2019).

Los modelos de comunicación científica han evolucionado en el tiempo, pasando desde las cartas cifradas en el siglo XVII, hasta el modelo más utilizado en la actualidad por su efectividad, el artículo. Sin embargo, desde el siglo XX este modelo ha sufrido cambios, especialmente por el advenimiento de las tecnologías y su rápida evolución, lo que ha traído como consecuencia que la mayoría de las revistas migren a un formato digital, lo que debería entenderse como la posibilidad de acceder a su contenido sin mayores dificultades. Sin embargo, los altos costos asociados a las suscripciones de las revistas, así como de los precios de los artículos para usuarios individuales, siguieron representando una barrera para el acceso a la información, generando en la comunidad científica y académica debates relacionados con el porqué debían pagar para acceder a la información que ellos mismos producen (Rodríguez, 2008).

En este contexto, y debido a las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información, que incluye el tratamiento, almacenamiento y difusión del conocimiento, los sistemas online para la entrega, arbitraje y publicación de manuscritos, además de otros aspectos contractuales, como los mandatos de que los resultados de investigaciones financiadas con fondos públicos se encuentren a libre disposición, surge el movimiento de acceso abierto.

La Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto (2002) lo define como la disponibilidad de la literatura científica, de manera

[...] gratuita en Internet público, permitiendo a cualquier usuario leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o usarlos con cualquier propósito legal, sin ninguna barrera financiera, legal o técnica, fuera de las que son inseparables de las que implica acceder a Internet mismo.

Con el surgimiento del movimiento de Acceso Abierto, la industria editorial de publicaciones académicas sufre grandes cambios en su manera de gestionar y publicar manuscritos. Este movimiento ha posibilitado que investigadores y lectores accedan de forma libre e inmediata a la literatura científica, sin barreras económicas o técnicas, ni enfrentar problemas de derechos de autor (copyright) (Galán, Pérez Gómez y Primo-Peña, 2015).

Existen dos tipos de Acceso Abierto formalmente aceptados por la comunidad científica, las rutas verde y dorada. La primera tiene relación con el autoarchivo en repositorios de acceso abierto, por parte de los propios autores, mientras que la segunda basa su funcionamiento en el cobro de una Tasa de Procesamiento de Artículos (APC), la cual es pagada por el autor al editor de la

revista como parte de una licencia para que sus manuscritos sean procesados y estén disponibles en acceso abierto (Laccourreye, Rubin y Maisonneuve, 2018), traspasando los costos desde los lectores y bibliotecas hacia los autores de las publicaciones. El modelo de ruta dorada se expandió rápidamente durante la década del 2000. Su forma de implementación, así como el aumento de los artículos publicados mediante éste, generó un conflicto de interés imposible de evitar, dado que cuantos más artículos acepta una revista, más dinero genera la editorial (Beall, 2013).

1.1. Revistas depredadoras

Lo anteriormente descrito ha propiciado la aparición de revistas científicas poco legítimas, denominadas revistas depredadoras o predatory journals. Según Grudniewicz et al. (2019),

Las revistas y editores depredadores son entidades que priorizan el interés propio a expensas de la erudición y se caracterizan por información falsa o engañosa, desviación de las mejores prácticas editoriales y de publicación, falta de transparencia y/o el uso de prácticas de solicitud agresivas e indiscriminadas [...].

En su libro *The predator effect: understanding the past, present and future of deceptive academic journals*, Simon Linacre (2022, p. 12) proporciona una definición para estas revistas, que considera las definiciones y características reportadas por quienes han estudiado el tema desde su surgimiento, estableciendo que:

Las revistas depredadoras son engañosas y a menudo falsas, dan la apariencia de revistas legítimas revisadas por pares e impactan a las partes interesadas académicas al explotar el modelo de acceso abierto mientras utilizan tácticas engañosas para solicitar el envío de artículos.

Las revistas predatorias “manipulan y aprovechan el modelo de publicación de acceso abierto, pero omiten los controles de calidad y los servicios editoriales que habitualmente brindan las revistas legítimas” (Manca et al., 2020), explotando el negocio del cobro a los autores, prometiendo servicios de edición rápidos a bajo costo, lo que resulta atractivo para los investigadores. Sin embargo, no informan que esta velocidad implica no cumplir con las tareas propias de toda revista científica, como son el difundir los artículos originales, garantizar la preservación de los mismos en plataformas digitales, y asegurar la calidad de las publicaciones, mediante la revisión por pares (Jiménez-Contreras y Jiménez-Segura, 2016; Chen et al., 2023). Con ello, la calidad, metodología y reproducibilidad de las publicaciones de estas revistas son cuestionables. Estas revistas debilitan la credibilidad de las investigaciones, y

ponen en duda las posibles contribuciones que estas puedan aportar a la ciencia. Además, para los autores que publican en estas revistas, pueden representar un daño en su reputación y credibilidad profesional y académica. Generalmente, estas revistas son creadas por editoriales sin escrúpulos que se han aprovechado de esta situación, publicando ediciones digitales con APCs reducidos en comparación a los de revistas de acceso abierto legítimas (Laccourreye, Rubina y Maisonneuve, 2018).

El surgimiento de las revistas depredadoras se ha visto beneficiado por diversas situaciones que han venido sucediendo las últimas décadas, como es el caso del explosivo desarrollo tecnológico del último siglo y la aparición del internet, lo cual modificó la manera en que se divulgan los descubrimientos y el conocimiento científico. Como también, la gran presión por publicar a la que se encuentran sometidos los investigadores al interior de los circuitos e instituciones académicas (frente a lo cual se acuña la frase “publicar o morir”). Dicha situación es denunciada por diversos investigadores en sus comunicaciones científicas como son el caso de Castañón-González, Cantú-Pompa, Miranda-Hernández y López-Valdés (2017); Hernández (2020); Jiménez-Contreras y Jiménez-Segura (2016); y Cortegiani, Manca y Giarratano (2020). La sumatoria de estos hechos han dado como resultado un amplio aumento en la producción de manuscritos y una alta demanda por publicar, escenario ideal para la proliferación de las revistas depredadoras.

Jeffrey Beall, bibliotecario y profesor de la Universidad de Colorado en Estados Unidos, fue el primero en alertar sobre la existencia de estas revistas fraudulentas de acceso abierto dentro de la comunidad científica (Shamseer et al., 2017; Shamseer, 2021). Beall acuñó el término revistas depredadoras, y elaboró la Lista de Beall de revistas depredadoras y los Criterios de Beall para detectar revistas depredadoras, los cuales comprenden una serie de parámetros comprobables que los autores pueden utilizar para determinar si una revista es o no depredadora.

Frente al aumento de revistas depredadoras, no solo Beall ha buscado la forma de combatirlas. Varias organizaciones del ámbito investigativo han desarrollado herramientas con el fin de detectar esta clase de revistas, tales como frenar el daño que estas falsas publicaciones le hacen a la ciencia y a los investigadores, destacando además de la Lista de Beall: la Lista de Hijacked Journals, la iniciativa “Think. Check. Submit”, los servicios Journalytics y Predatory Reports (ambos de Cabell Publishing Co.), entre otras. De forma paralela, los investigadores pueden recurrir a herramientas existentes como las

recomendaciones del ICMJE, las directrices COPE y el Directorio DOAJ, las cuales pretenden promover la integridad y la ética de la publicación científica, y de esta forma no caer en malas prácticas.

Las características de las revistas depredadoras han sido ampliamente tratadas en la literatura y, en general, existe un consenso sobre estas, así como en los criterios para reconocerlas. Las siguientes características se establecieron en base al trabajo realizado por Beall (2015), Shamseer et al. (2017), Richtig et al. (2018) y Cortegiani et al. (2020):

- Su alcance es amplio abarcando diversos campos de las ciencias de forma recurrente, aun cuando su nombre hace referencia a un área en particular.
- Tanto el título como el logo de la revista buscan imitar a revistas de prestigio.
- Los valores de métricas, como Factor de Impacto (JIF), son falsos; o utilizan métricas cuestionables, denominadas en inglés *fake metrics*.
- Afirman estar indexadas en bases de datos importantes y conocidas (PubMed, Scopus, Web of Science, DOAJ, entre otras), sin embargo, en la mayoría de los casos esto es falso.
- El sistema de envío de artículos suele ser mediante correo electrónico, y no un servicio de envío profesional.
- Publicitan utilizar un rápido proceso de revisión por pares, sin embargo, en la realidad esto no ocurre o lo hacen de forma superficial, por lo que no existe algo que garantice la calidad científica de los manuscritos enviados.
- No poseen políticas de preservación digital del contenido publicado en ellas, por lo que, si la revista deja de funcionar, todos los artículos publicados en ella desaparecen.
- Agresivo envío de correos electrónicos hacia los investigadores solicitándoles artículos de investigación, invitándolos a ser parte del comité editorial de la revista o solicitándoles ser evaluadores de artículos sin comprobar si el investigador tiene las cualificaciones necesarias en el tema del artículo.

Debido al peligro que estas revistas implican para los investigadores, así como la falta de información sobre la realidad nacional es que se hace necesario investigar sobre el tema. En ese sentido, el objetivo de este estudio es analizar la información sobre los conocimientos que poseen

los investigadores de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM) sobre las revistas depredadoras. Mediante esta investigación se planea entregar un diagnóstico de los conocimientos que los investigadores de la UTEM tienen sobre las revistas depredadoras con el propósito de alertar y concientizar sobre las malas prácticas que estas revistas realizan, además, del daño profesional y académico del que ellos mismos pueden ser víctimas si caen en estas estafas editoriales.

2. Metodología

Para la investigación se trabajó con el grupo de investigadores activos de la UTEM. Esta clasificación fue establecida por la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado de la institución, la cual define a los investigadores activos como aquellos que tienen trabajos indexados en las bases de datos Scopus y/o WOS durante los últimos tres años. Se obtuvo una muestra de 85 investigadores activos, quienes formaron parte de esta investigación.

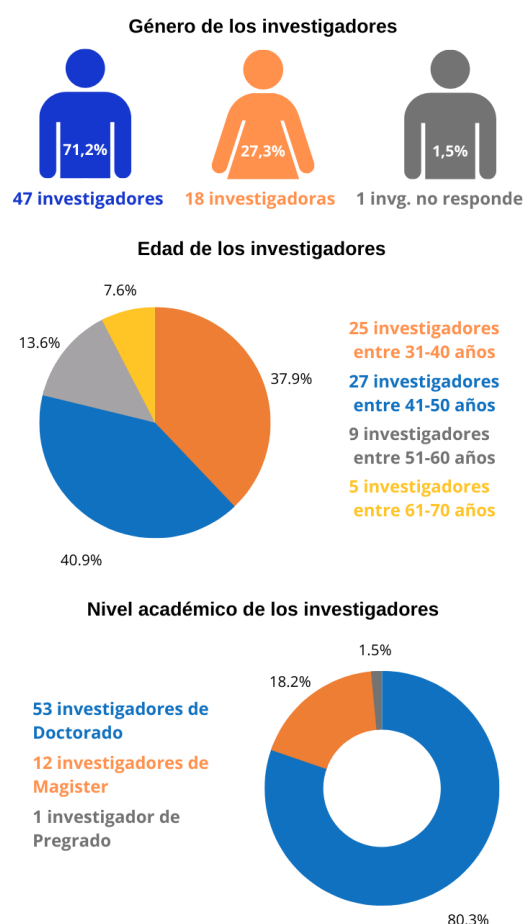


Figura 1. Número de investigadores según género, edad y nivel académico

La técnica de recolección de datos empleada en esta investigación fue una encuesta realizada mediante un Formulario de Google, enviado a los correos institucionales del grupo en estudio (en el Apéndice). La encuesta estuvo compuesta por 38 preguntas totales, 33 de carácter cerrado y 5 preguntas abiertas, siendo enviada el día martes 29 de junio de 2021 y quedando disponible hasta el día domingo 22 de agosto de 2021. La encuesta fue respondida por un total de 66 investigadores activos, es decir el 77,65 % del total.

3. Análisis de resultados

Las primeras preguntas de la encuesta se relacionan con datos demográficos, que no son parte de los objetivos de la investigación. Sin embargo, permiten caracterizar a los investigadores. La Figura 1 (a la izquierda) muestra el detalle de género, edad y nivel académico de éstos.

Con la finalidad de identificar los conocimientos sobre publicación de investigaciones, se les pidió que señalaran los elementos que consideraran más importantes al momento de seleccionar una revista científica para enviar sus manuscritos. Los investigadores señalaron que el elemento más importante es que la revista esté indexada en bases de datos como Scopus y WOS (74,2 %; $n = 49$), en segundo lugar, que ésta sea especializada en su tema de investigación (57,6 %, $n = 38$) y en tercer lugar el cuartil de la revista (48,5 %, $n = 32$). En la Tabla I (en la página siguiente) aparecen detalladas las respuestas de los investigadores.

En relación a la formación sobre buenas y/o malas prácticas en publicación académica, el 57,6 % ($n = 38$) de los investigadores señaló que sí ha recibido formación en el ámbito, mientras que un 42,4 % ($n = 28$) declaró no haber recibido formación en el área. En el caso de aquellos investigadores que contestaron afirmativamente la pregunta, se les pidió que señalaran aquellos organismos y/o entidades desde los cuales habían recibido dicha formación.

Aproximadamente, 2/3 de los investigadores señalaron haber recibido información sobre prácticas editoriales de revistas científicas y colegas investigadores (68,4 %, $n = 26$; y 65,8 %, $n = 25$ respectivamente), constituyendo las principales fuentes de información sobre prácticas editoriales. Mientras que, los organismos y/o entidades menos señaladas por los encuestados corresponden al Sistema de Bibliotecas y las Facultades de la universidad (31,6 %, $n = 12$; y un 0 %, $n = 0$).

Para conocer la percepción del investigador con respecto a la publicación de artículos

académicos se consultó a los investigadores cuáles eran los criterios más importantes y menos importantes para ellos al momento de evaluar la calidad de un artículo científico. La Tabla II resume las respuestas entregadas por los investigadores. Cabe señalar, que los tres criterios que los investigadores reconocieron como más importantes fueron: Que siga una metodología

científica (78,8 %, n = 52); Que la investigación sea reproducible (63,6 %, n = 42); y Que las referencias bibliográficas sean pertinentes con el tema del artículo (59,1%, n = 39). Cabe señalar que el criterio *Que siga una metodología científica* fue seleccionado por los investigadores tanto como uno de los tres más importantes como uno de los tres menos importantes.

Aspectos	Niveles de importancia				
	Muy importante	Importante	Algo importante	Poco importante	No es importante
El factor de impacto de la revista	28	27	9	1	1
El cuartil de la revista	32	23	8	1	2
Que la revista tenga ISSN	31	18	10	4	3
Que la revista se encuentre indexada en bases de datos como Scopus y WOS	49	14	3	0	0
Que la revista sea especializada en mi tema de investigación	38	19	7	2	0
Que la revista sea de acceso abierto	11	11	26	12	6
La periodicidad de publicación de la revista	14	16	23	7	6
El idioma en que se encuentra la revista	21	21	13	4	7
Los costos de publicación de la revista	28	27	9	1	1

Tabla I. Importancia que los investigadores le dan a ciertos elementos al momento de seleccionar una revista científica para enviar su artículo de investigación

Aspectos	Niveles de importancia				
	Muy importante	Importante	Algo importante	Poco importante	No es importante
Que siga una metodología científica	52	9	3	0	2
Que la investigación sea reproducible	42	18	5	0	1
Redacción y ortografía	36	22	8	0	0
Que las referencias bibliográficas sean pertinentes con el tema del artículo	39	19	7	1	0
La cantidad de referencias del artículo	5	24	23	10	4
El número de citas que ha obtenido el artículo	11	21	25	5	4
Que el artículo se encuentre indexado en bases de datos como Scopus y WOS	38	15	11	2	0
Organización o estructura del artículo	29	26	10	0	1

Tabla II. Importancia que los investigadores le asignan a criterios para evaluar la calidad de un artículo científico

Bajo el mismo criterio, se consultó a los investigadores por la presión que sienten para publicar. Más de la mitad (60,6%; n=40) siente presión por publicar artículos de investigación. Mientras que para el 39,4% (n=26) restante dicha presión es baja o inexistente.

Con un enfoque similar, se consultó a los investigadores qué tan identificados se sienten con la frase "publicar o morir" ("publish or perish"). Frente a lo cual, la mitad de los investigadores (51,5 %, n = 34) tienen un elevado nivel de identificación con la frase, en tanto la otra mitad (48,5 %, n = 32) presentan un grado de identificación bajo o nulo con dicha frase.

Se buscó determinar si los investigadores reciben ofertas de revistas para publicar en ellas, la frecuencia de estas ofertas y sus características. Se consultó a los investigadores si reciben correos electrónicos en su bandeja de entrada invitándolos a publicar, obteniéndose que el 93,9 % de los investigadores (n = 62) contestó afirmativamente la pregunta, mientras que un 6,1 % de los encuestados (n = 4) no recibe este tipo de correo en su bandeja de entrada. También se consultó a los investigadores si reciben este tipo de invitación en su carpeta de correo no deseado o spam, en este caso el 81,8 % de los investigadores (n = 54), dice recibir este tipo de correos en su carpeta de spam, mientras que un 9,1 % de

los encuestados ($n = 6$) no recibe este tipo de correo, adicionalmente, un 9,1 % de los investigadores ($n = 6$) no revisa su carpeta de spam.

Adicionalmente, se consultó por la frecuencia con la cual reciben invitaciones para publicar, tanto en su bandeja de entrada como en su carpeta de spam, respectivamente (Figura 2). Los encuestados tienden a recibir estos correos en su carpeta de spam varias veces a la semana y de forma semanal (28,8 %, $n=19$; y 15,2%, $n = 10$; respectivamente). Mientras que la recepción de estos correos en su bandeja de entrada tiende a ser semanal y mensual (25,8 %, $n = 17$; y 22,7 %, $n = 15$; respectivamente).

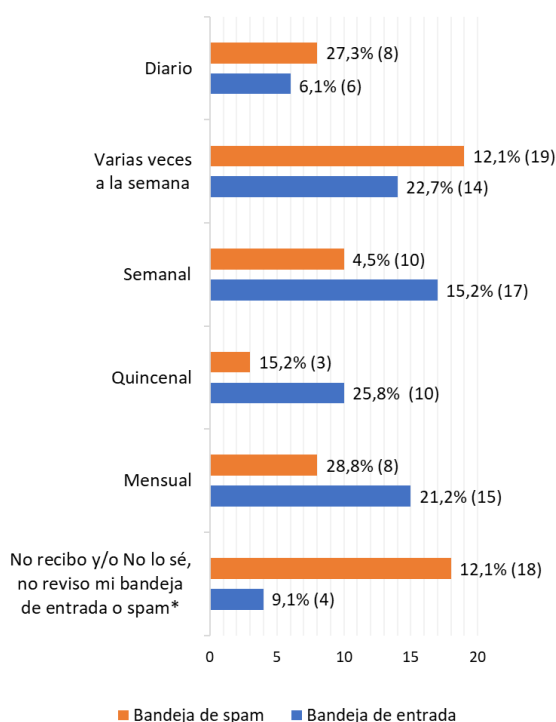


Figura 2. Comparación de la frecuencia con que los investigadores reciben invitaciones en su bandeja de entrada y en su carpeta de spam para publicar en revistas

Con el fin de caracterizar los correos recibidos por los investigadores se realizaron una serie de preguntas. Se consultó si en estos correos electrónicos les ofrecieron un rápido proceso de publicación o de revisión por pares. Ante esto, un 69,7 % ($n = 46$) de ellos respondieron afirmativamente, en contraste con el 9,1 % ($n = 6$) que dijeron que no. También se consultó si estas revistas utilizan nombres similares a las otras publicaciones de renombre, ante lo cual cerca de 3/4 de los investigadores dijeron que sí, específicamente un 66,7 % ($n = 44$).

En relación a la temática de la revista, se consultó si las revistas que los contactaron publican

artículos de diversas áreas del conocimiento o bien de una en específico. Cerca de la mitad de los investigadores afirman que estas revistas abarcan diversas áreas del conocimiento, concretamente el 47 % ($n = 31$). Aquellos que respondieron que las revistas que los contactaron estaban especializadas en un área particular fueron el 27,3 % de los investigadores ($n = 18$). El 25,8 % restante ($n = 17$) seleccionó la opción "No sabe/No responde". Posteriormente se les consultó a los investigadores si es que habían recibido correos en los que se les invitaba a publicar sus investigaciones en áreas del conocimiento que no corresponden a sus áreas de trabajo. Los resultados muestran que un 63,6 % de los encuestados ($n = 42$) recibieron estas invitaciones, en contraste con solo un 4,5 % ($n = 3$) que respondieron que no.

Con respecto a las tarifas de publicación, más de la mitad de los investigadores, concretamente un 51,5 % ($n = 34$), señala que en estos correos las editoriales les ofrecieron tarifas rebajadas para publicar sus trabajos sin dar mayores detalles. Cuando se pidió que se especificaron los motivos por los cuales les ofrecían tarifas rebajadas, un 12,1 % por publicar más de un artículo ($n = 8$), una persona por ser de Chile (1,5 %) y a un 4,5 % les hicieron el ofrecimiento por ambos motivos ($n = 3$).

Posteriormente se les consultó acerca de su conocimiento sobre el término Revistas Depredadoras o Predatory Journals. En este sentido, un casi 3/4 de los investigadores respondieron que sí lo conocían (71,2 %, $n = 47$), y un 28,8 % ($n = 19$) respondieron negativamente.

Para determinar el grado de conocimiento que los investigadores tienen sobre las revistas depredadoras, se les consultó sobre los criterios a considerar para reconocer una revista depredadora. El criterio más seleccionado por los autores fue que la revista en cuestión no realice un adecuado proceso de revisión por pares, con un 74,5 % ($n = 35$). La siguiente opción más seleccionada fue el título de la revista, es decir que este sea similar o que tratara de imitar el de revistas de renombre, un 72,3 % ($n = 34$) identificaron este como uno de los criterios importantes. En tercer lugar, un 70,2 % ($n = 33$) marcaron como opción que la revista ofreciera un rápido proceso de publicación a bajo costo (Tabla III, en la página siguiente).

Posteriormente, se les preguntó a los autores qué herramientas usan para detectar una revista depredadora. Con diferencia, la herramienta más votada fue la Lista de Beall, con un 27,7 % ($n = 13$). Por otro lado, con el mismo porcentaje de elecciones, los investigadores seleccionaron la

opción "No uso". La segunda herramienta más votada fue el Directorio DOAJ con un 21,3 % (n = 10), y ya en tercer lugar, con un 17 % (n = 8) los investigadores afirmaron utilizar otras

herramientas. La herramienta menos usada es la lista Hijacked Journals, también de Beall, con solo un 2,1 % de elecciones (n = 1).

<i>Criterios</i>	<i>N°</i>	<i>%</i>
Que la revista no realice un adecuado proceso de revisión por pares	35	74,5 %
Constante envío de correos electrónicos invitando a publicar sus artículos en ella	32	68,1 %
Ofrece un rápido proceso de publicación a bajo costo	33	70,2 %
Su título es similar o busca imitar el de revistas de renombre	34	72,3 %
La revista no posee información de contacto o esta no es válida	23	48,9 %
El alcance de los temas que trata la revista es amplio, abarcando más de un área del conocimiento	29	61,7 %
El consejo editorial de la revista es falso o utilizan los nombres de autores reconocidos sin su consentimiento	16	34 %
Los artículos de la revista presentan faltas de ortografía y/o errores gramaticales	14	29,8 %
La página web de la revista presenta parte o la totalidad de sus enlaces sin funcionamiento	22	46,8 %
La revista no posee métricas o de tenerlas son falsas y no son comprobables en sitios oficiales de estas mediciones	31	66 %

Tabla III. Criterios para reconocer una revista depredadora

Cuando se les consultó a los investigadores, que de acuerdo a su criterio, cuál es el impacto de las revistas depredadoras sobre el conocimiento científico, de un total de 47 respuestas obtenidas, el 70,2 % (n = 33) de los investigadores respondieron que éstas tienen un impacto negativo sobre el conocimiento científico, repitiéndose opiniones como que las revistas depredadoras publican investigaciones erradas, falsas y/o pseudociencia (n = 8), que entregan conocimientos de cuestionable calidad y no validados por la comunidad científica (n = 6), y que engañan y estafan a los investigadores (n = 3). Uno de los investigadores destaca este impacto negativo a través de la siguiente opinión:

El impacto es negativo: publican investigaciones fraudulentas, de poca o nula rigurosidad científica, lo que puede traer efectos no solo en la ciencia, sino que también en su aplicación en las comunidades, que podrían ser nefastos, sobre todo en el área de la salud (por ejemplo, investigaciones antivacunas, que después sirven de base a los movimientos antivacunas o aquellas sobre la medicina alternativa). Por otra parte, las revistas depredadoras aumentan las publicaciones "basura", haciendo que se pierdan en un mar de información de poca calidad, aquellas investigaciones realmente relevantes para el desarrollo de una disciplina.

Un 12,8 % de los investigadores (n = 6) respondieron que las revistas depredadoras tenían nulo impacto sobre el conocimiento científico, un 8,5 % (n = 4) afirmaron que su impacto es bajo, un 4,3 % (n = 2) dijeron no saber, un 2,1 % (n = 1) no respondió la pregunta, y un 2,1 % (n = 1) aseveró que las revistas depredadoras tienen un impacto positivo sobre el conocimiento científico

dado que publican investigaciones sobre temas que las grandes editoriales excluyen.

Al consultarles, cuál es el impacto de las revistas depredadoras sobre los investigadores y su trabajo, un 48,9 % (n = 23) de los investigadores afirmó que las revistas depredadoras tienen un impacto negativo sobre ellos y sus trabajos, destacando comentarios como que estas revistas generan desprestigio y pérdida de credibilidad hacia el investigador dentro de la comunidad científica (n = 6), ocasionan la pérdida de validez del trabajo realizado y del mérito curricular del investigador que ha publicado en ellas (n = 4), afectan la reputación de los investigadores jóvenes que desconocen las revistas depredadoras (n = 3), engañan, estafan y roban los derechos de autor (n = 3), y que se aprovechan de la cultura competitiva de "publicar o morir" y la potencian, aprovechándose de los investigadores desesperados por publicar (n = 3). Destaca la opinión de uno de los investigadores que plantea que:

Las revistas depredadoras son una consecuencia lógica de la sobrecuantificación del conocimiento científico, el cual ha sido instrumentalizado mundialmente por instituciones universitarias y revistas científicas como métricas de "calidad" para evaluación individual de sus académicos y programas. Estas métricas generalmente no se corresponden con el real impacto del conocimiento científico (el cual es a largo plazo poco cuantificable y difícilmente atribuible a una persona en particular) y responden más a una mirada empresarial de corto plazo, que ha invadido el ámbito académico y científico. Las revistas depredadoras se aprovechan de la cultura hipercompetitiva de "publica o muere" (enfocada en académicos individuales) y la potencian, dando la falsa impresión de que todo académico puede

publicar fácilmente si tiene recursos para pagar la publicación. La consecuencia es una especie de inflación, en la cual los investigadores se ven progresivamente más presionados para tener publicaciones que cumplan “indicadores” institucionales de calidad, que además tengan cierto “impacto”. Esto afecta directamente el trabajo de investigadores limitando el desarrollo científico a ciertos ámbitos y líneas de investigación, sobrecargando el horario laboral para escribir mayor cantidad de artículos, y limitando los proyectos de investigación debido a mayores recursos monetarios destinados a pagar publicaciones, lo que a su vez agrava la competencia por recursos para desarrollo de investigación.

El 19,2 % (n = 9) de los investigadores respondió que estas revistas tienen un impacto nulo sobre ellos y su trabajo, un 17 % (n = 8) dijeron que estas tienen un bajo impacto, el 6,4 % (n = 3) no lo saben, y el 4,3 % (n = 2) de los investigadores no respondieron la pregunta. Se dio el caso que un investigador, representando esto el 2,1 % de las respuestas obtenidas, afirmó que las revistas depredadoras podían representar un impacto nulo y/o que no afectaba a los investigadores con experiencia, pero que, para los investigadores jóvenes, con ansias de publicar, pueden tener un impacto negativo al ser tentados a enviar sus investigaciones y que terminen dañando su reputación. Por el contrario, un investigador (2,1 %) comentó que las revistas depredadoras tienen un impacto positivo sobre los investigadores y sus trabajos dado que, a través de estas revistas, ellos pueden publicar temas que las grandes editoriales excluyen al no ser de su interés.

4. Discusión y conclusiones

Con relación al objetivo de esta investigación, es posible advertir que casi la totalidad de los investigadores han recibido correos electrónicos invitándolos a publicar, tanto en su bandeja de entrada como en su carpeta de spam. Al momento de contrastar las características de estos correos con aquellas descritas en la literatura para las revistas depredadoras, se puede establecer que más de la mitad de los investigadores han sido contactados por este tipo de revistas, las que ofrecen un rápido proceso de revisión por pares y la publicación de artículos a bajo costo mediante estrategias de publicidad agresivas que buscan captar la mayor cantidad de artículos posibles, sin importar el área científica de la cual provengan, lo cual es concordante con las estrategias empleadas por este tipo de revistas.

En la literatura se ha descrito un bajo impacto del fenómeno en Latinoamérica (Shen y Björk, 2015), las razones puntuales se desconocen, pero podrían ser múltiples: como un sesgo lingüístico en los estudios, diferencias en la cultura laboral de los investigadores, una mayor

formación de los investigadores, políticas de publicación distintas, menor presión hacia los investigadores o un menor contacto de estas revistas con la región. Sin embargo, como muestran los resultados del estudio, se comprobó que sí existe un nivel de contacto considerable entre este tipo de revistas y los investigadores de la UTEM, descartando que esta última sea una de las razones del bajo impacto del fenómeno.

Como se mencionó anteriormente casi la totalidad de los investigadores han recibido invitaciones mediante correo electrónico para publicar por parte de revistas, pero sólo aproximadamente la mitad de estos correos cumple las características establecidas para las revistas depredadoras en la literatura. Esto se puede explicar, en parte porque los investigadores no abren este tipo de correo y desconocen la información, pero también por el fenómeno denominado como la evolución de las revistas depredadoras. Jain y Singh (2019) realizaron una exhaustiva comparación entre el grupo editorial indio OMICS internacional, considerado como depredador, y BioMedical Central. La comparación se basó en los 35 criterios propuestos en la Lista de Beall para identificar revistas depredadoras, y de estos, tan solo trece criterios fueron identificados en las revistas de OMICS internacional, y no en BioMedical Central. Incluso cinco criterios fueron identificados en ambos casos. Los autores concluyen que en la actualidad no es nada sencillo identificar las revistas depredadoras basándose sólo en criterios de comparación, debido a que estas están evolucionando cautelosamente, evadiendo algunos conceptos que en el pasado las dejaban en evidencia y asemejándose cada vez más a las revistas de renombre. No es descartable que este sea el caso de las revistas que han contactado con los investigadores de la UTEM.

Sobre los criterios que los investigadores de la UTEM tomaban en consideración para establecer si una revista es depredadora, se determinó que el criterio más importante es que la revista o editorial no realice un correcto proceso de revisión por pares. En las revistas depredadoras este proceso es ampliamente publicitado y sirve como cebo para muchos investigadores, en tanto se les ofrece una adecuada revisión por pares y un rápido proceso de publicación. Sin embargo, la realidad es que su calidad es cuestionable, o en algunos casos ni siquiera existe, como comprueban autores como Bohannon (2013) y Shamseer et al. (2017).

Otro de los criterios claves que los investigadores identificaron para detectar revistas depredadoras, es que el nombre de estas, en muchos casos imita el nombre de otras revistas de renombre. Esto es relevante porque, como se describió

anteriormente, los investigadores reciben una alta cantidad de correos de revistas con esta característica, que buscan hacerse pasar por otras revistas para confundir a los investigadores, por lo tanto, es necesario que los investigadores se mantengan atentos frente a las Hijacked Journals.

Las tarifas rebajadas y el agresivo envío de correos electrónicos también fueron señaladas entre las principales características. Las diferencias entre las tarifas pueden llegar incluso a ser mayor de 1.000 USD en el área de biomedicina (Shamseer et al., 2017), lo cual, para investigadores con bajos recursos puede significar un fuerte incentivo para publicar en este tipo de revistas.

Existen características para identificar revistas depredadoras que se esperaba fueran más relevantes para los investigadores encuestados en comparación a los resultados obtenidos, como son el fijarse en los consejos editoriales de las revistas depredadoras o las faltas de ortografía que estas puedan presentar. La diferencia entre los resultados obtenidos y la importancia que algunos autores les atribuyen en la literatura (Beall, 2015; Shamseer et al., 2017; Cortegiani et al., 2019) se podría explicar por la naturaleza de estos aspectos. Se infiere que los investigadores de la universidad, al identificar revistas depredadoras mediante su nombre o la información que puedan extraer del correo electrónico, evitan indagar más en ellas, pues no se trata de revistas con las que ellos estén interesados en colaborar.

En base a las anteriores características indicadas, es posible establecer que los investigadores de la UTEM conocen los criterios para reconocer revistas depredadoras, a un nivel que les permite identificar cuando se trata de este tipo de publicaciones.

Respecto a la identificación de herramientas para detectar revistas depredadoras, estas son conocidas por los investigadores. La Lista de Beall fue la herramienta más conocida por los investigadores de la UTEM. A esta la siguieron el Directorio DOAJ y muy por detrás las Recomendaciones del ICMJE, la iniciativa "Think. Check. Submit" y las Directrices de COPE, herramientas que promueven la integridad y ética de la publicación científica. Es llamativo que estas últimas tres herramientas sean poco conocidas o utilizadas por los investigadores, dado que estas permiten decidir sobre la credibilidad de las revistas y realizar un juicio de valor propio, y además se encuentran avaladas por entidades reconocidas en el ámbito de la investigación. En cambio la Lista de Beall está desactualizada y ha sido cuestionada por diversos autores, como Bohannon (2013). En

relación con la lista de las Hijacked Journals, solo un investigador la conoce, lo cual es preocupante puesto que, más del 60 % de los investigadores señaló que habían sido contactados por este tipo de revistas. Adicionalmente, existe un grupo de investigadores que no usa herramientas para identificar revistas depredadoras, mientras que otros no las conocen. Esto contrasta con el conocimiento que la mayoría de los investigadores declara tener sobre las revistas depredadoras. Por lo cual, se puede concluir que, si bien los investigadores de la UTEM tienen conocimiento sobre algunas herramientas existentes, es necesaria una actualización al respecto.

El impacto que tienen las revistas depredadoras sobre el conocimiento científico ha sido debatido por los diferentes estudiosos del tema, como Shamseer et al. (2017), Abad-García, (2019), Beall (2013), Delgado-López y Corrales-García (2018), Richtig et al. (2018) y Hernández (2020), cuyas posturas van desde que es tremendamente dañino para el conocimiento y corrompe el modelo de acceso abierto a que su impacto es prácticamente nulo y es un fenómeno que desaparecerá con el tiempo. En el caso de los investigadores de la UTEM, el 70 % de estos declararon que estas revistas tienen un impacto negativo sobre el conocimiento científico, lo cual demuestra que los investigadores encuestados, y con conocimientos en el tema estudiado, tienen una mirada crítica del tema y coinciden en que estas revistas producen un daño a la academia y a la sociedad científica como tal.

Adicionalmente, la mitad de los participantes en el estudio está de acuerdo en que las revistas depredadoras tienen un impacto negativo para los investigadores que publican en ellas, debido a que generan desprestigio, dañan la reputación de los autores, y ponen en duda los conocimientos y trabajos presentados por los investigadores, reafirmando lo expuesto en la literatura por Richtig et al. (2018) al describir los problemas que enfrentan los investigadores al publicar en estas revistas maliciosas. Además, los encuestados, señalan que existe una diferencia sobre el impacto que podrían presentar las revistas depredadoras para investigadores con experiencia en comparación con nuevos investigadores, estos últimos, podrían ser más propensos a aceptar ofertas de las revistas depredadoras, por las ansias de publicar, recibir reconocimiento y/o por la nula formación sobre prácticas de publicación científica, algo similar a los establecido por Richtig et al. (2018), quienes señalan la inexperiencia en materias de publicación de los nuevos investigadores como una de las razones por las cuales envían sus artículos a tipo de revista, por lo cual

es importante que se realicen mayores capacitaciones en dichos temas.

Se puede concluir que los investigadores activos de la UTEM poseen conocimiento sobre estas revistas, pueden identificar sus características y son conscientes del impacto que producen sobre el conocimiento científico. Sin embargo, es necesario mejorar su conocimiento sobre herramientas para detectarlas, especialmente en iniciativas que permiten a los investigadores tomar las decisiones por sí mismos, como "Think. Check. Submit", dado que estas revistas van evolucionando y desarrollando nuevas formas de estafas y acercamiento hacia los investigadores.

Además, se determinó que los encuestados tienen conocimientos sobre la publicación de investigaciones y la selección de fuentes de información. No obstante, solo la mitad ha recibido formación en buenas y/o malas prácticas en publicación académica, mientras que el resto de los investigadores ha desarrollado estos conocimientos en base a su experiencia en la academia. Debido a ello, se hace necesario que la institución genere iniciativas de capacitación en temas relacionados con alfabetización científica, con la finalidad de profundizar en estos conocimientos para lograr un manejo avanzado de estos. Este aspecto es relevante en la universidad, puesto que uno de los objetivos del plan de fortalecimiento a diez años es "lograr un posicionamiento destacado a nivel nacional e internacional de la Universidad en Investigación, Innovación y Transferencia Tecnológica de base científica" (UTEM, 2020, p. 24).

También, es necesario que esta formación sea extensible a estudiantes de pregrado y postgrado, para que ellos generen conocimientos en ética e integridad de la investigación científica y de sus publicaciones, y así puedan detectar y evitar estafas editoriales. Sin duda, como señalan El Bairi et al. (2023),

[...] la exposición temprana de jóvenes investigadores y estudiantes a esta formación tiene un papel central en la creación de buenas capacidades y políticas de investigación para evitar desviaciones graves de los estándares internacionales, como la publicación en revistas depredadoras.

Si bien, en el caso de los investigadores activos de la UTEM existe una buena comprensión del fenómeno, se sugiere replicar esta investigación con investigadores incipientes, quienes, parecerían ser los más propensos a publicar en este tipo de revistas, ya sea por desconocimiento o por necesidad de reconocimiento. Además de ampliar la muestra de investigación a otras universidad y entidades que realizan investigación, para así

tener una mayor comprensión del fenómeno a nivel nacional.

Por otra parte, se recomienda repensar el sistema de promoción académica basado en el principio de publicar o perecer. Como indican Nnodim et al. (2023),

Mientras las instituciones utilicen la producción de trabajos de un académico como criterio para graduarse o promocionar su carrera, es poco probable que la amenaza [que constituyen las revistas depredadoras] desaparezca.

Finalmente, para una mejor caracterización de este fenómeno es necesario ampliar la muestra de la investigación, además de incorporar criterios como: la presión a la que están sometidos los investigadores, la competitividad en el área y las diversas políticas nacionales de investigación entre los distintos países. Esto podría permitir una mejor aproximación a entender las diferencias que presenta el fenómeno en la región en comparación con otros países en vías de desarrollo.

Apéndice: Encuesta aplicada en la investigación

I. Datos demográficos

1. Género:

Femenino / Masculino / Prefiero no responder

2. Edad:

20 - 30 años / 31 - 40 años / 41 - 50 años / 51 - 60 años / 61 - 70 años / > 70 años

3. Nivel académico:

Pregrado / Magíster / Doctorado

4. Área del conocimiento en que se especializa:

5. Unidad académica:

Dirección de investigación / Facultad de Administración y Economía / Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial / Facultad de Ciencias Naturales, Matemática y Medio Ambiente / Facultad de Humanidades y Tecnologías de la Comunicación Social / Facultad de Ingeniería / Vicerrectoría Académica / Vinculación con el Medio y Vicerrectoría de Investigación y Postgrado / Programa Institucional de Fomento a la Investigación, Desarrollo e Innovación (PIDi)

II. Conocimientos sobre publicación de investigaciones

6. ¿Conoce el término revisión de expertos/revisión por pares?

Sí / No

7. De acuerdo a su criterio, indique la importancia que le da a cada uno de los aspectos que considera al seleccionar sus fuentes de información/referencias al momento de realizar una investigación:

Importante / Algo importante / Poco importante / No es importante

El autor, que el autor sea una autoridad del tema (índice h del autor)

El número de veces que las publicaciones han sido citadas

El país de procedencia del autor

Que las publicaciones se encuentren indexadas en bases de datos como Scopus y WOS

Que las publicaciones estén alojadas en bases de datos específicas de la disciplina
 Que las publicaciones se encuentren alojadas en repositorios institucionales
 El factor de impacto de la revista que contiene la publicación
 Pertinencia de la publicación con el tema de investigación

8. De acuerdo a su criterio, indique la importancia que le da a cada uno de los elementos al momento de seleccionar una revista científica para enviar su artículo de investigación:

Importante / Algo importante / Poco importante / No es importante

El factor de impacto de la revista
 El cuartil de la revista
 Que la revista tenga ISSN
 Que la revista se encuentre indexada en bases de datos como Scopus y WOS
 Que la revista sea especializada en mi tema de investigación
 Que la revista sea de Acceso abierto
 La periodicidad de publicación de la revista
 El idioma en que se encuentra la revista
 Los costos de publicación de la revista

9. ¿Usted utiliza COPE, DOAJ o OASPA antes de escoger dónde enviar sus manuscritos?

Sí / No / No las conozco

10. ¿Usted conoce sobre el movimiento Open Access / Acceso abierto?

Sí / No

11. ¿Usted ha recibido formación sobre buenas y/o malas prácticas editoriales académicas/científicas?

Sí / No

12. ¿De quién ha recibido la información sobre prácticas editoriales?

Sistema de Bibliotecas de la UTEM / Vicerrectoría de investigación y programas asociados / Facultades de la UTEM / Revistas científicas / Colegas investigadores / Otros organismos no asociados a la UTEM / Percepciones del investigador

13. De acuerdo a su criterio, indique la importancia que le da a cada uno de los aspectos que usted considera al momento de evaluar la calidad de un artículo:

No es importante / Poco importante / Algo importante / Importante / Muy importante

Que siga una metodología científica
 Que la investigación sea reproducible
 Redacción y ortografía
 Que las referencias bibliográficas sean pertinentes con el tema del artículo
 La cantidad de referencias del artículo
 El número de citas que ha obtenido el artículo
 Que el artículo se encuentre indexado en bases de datos como Scopus y WOS

14. Organización o estructura del artículo ¿Qué tan importante ha sido la publicación de artículos en su vida académica / laboral?

Muy importante / Importante / Algo importante / Poco importante / No es importante

15. ¿Qué tan presionado se siente por publicar?

Muy presionado / Presionado / Algo presionado / Poco presionado / Nada presionado

16. ¿Qué tan identificado se siente con la frase "publicar o morir" / "publish or perish"?

Muy identificado / Identificado / Algo identificado / Poco identificado / Nada identificado

III. Ofertas por parte de revistas científicas para publicar

17. ¿Ha recibido correos en su bandeja de entrada de parte de revistas científicas para publicar en ellas?

Sí / No

18. ¿Ha recibido correos no deseados (spam) de parte de revistas científicas para publicar en ellas?

Sí / No / No reviso mi carpeta de correos no deseados

19. ¿Con cuánta frecuencia recibe correos en su bandeja de entrada de parte de revistas científicas para publicar en ellas?

Diario / Varias veces a la semana / Semanal / Quincenal / Mensual / No recibo estos tipos de correos

20. ¿Con cuánta frecuencia recibe correos no deseados (spam) de parte de revistas científicas para publicar en ellas?

Diario / Varias veces a la semana / Semanal / Quincenal / Mensual / No lo sé, no reviso mi carpeta de correos no deseados

21. ¿En estos correos electrónicos le ofrecen un rápido proceso de publicación o de revisión por pares?

Sí / No / "No sabe / No responde"

22. ¿En estos correos electrónicos le ofrecen tarifas rebajadas para publicar los artículos, pero estas no aparecen claramente detalladas ni en el correo ni en la página web de la revista?

Sí / No / "No sabe / No responde"

23. ¿Le han ofrecido tarifas de publicación rebajadas por ser de Chile o por publicar más de un artículo en la revista?

Sí, ambas. / Sí, por ser de Chile. / Sí, por publicar más de un artículo. / No, nunca me han ofrecido tarifas de publicación rebajadas / "No sabe / No responde"

24. ¿Ha recibido correos electrónicos para publicar en revistas cuyos títulos son similares a revistas de renombre?

Sí / No / "No sabe / No responde"

25. ¿Estos correos electrónicos o las páginas web de estas revistas presentan errores ortográficos y/o gramaticales en su redacción?

Sí / No / "No sabe / No responde"

26. ¿Estas revistas publican artículos de diversas áreas del conocimiento como medicina, ingeniería, periodismo, matemáticas, etc. o son revistas especializadas en un área particular?

Son revistas especializadas en un área particular / Son revistas de diversas áreas del conocimiento / No sabe / No responde

27. ¿Ha recibido correos invitándolo a publicar en áreas que no corresponden a su área de investigación?

Sí / No / "No sabe / No responde"

28. ¿Alguna vez ha enviado un artículo a alguna revista científica donde, luego de la revisión de este, le realizan un cobro no informado para publicar su investigación?

Sí / No

29. ¿Alguna vez usted no ha dado la autorización de publicar su investigación a una revista científica, pero esta publica su investigación de todas formas?

Sí / No / "No sabe / No responde"

30. ¿Ha sido invitado a ser parte del comité editorial de una revista?

Sí / No / "No sabe / No responde"

31. ¿Podría comentarnos qué revista lo ha invitado a ser parte de su comité editorial? (En caso que no lo recuerde puede omitir esta pregunta)

IV. Revistas depredadoras

32. ¿Se ha sentido estafado por una revista científica al momento de publicar un artículo de investigación?

Sí / No

33. ¿Usted conoce el término "Revistas Depredadoras" o "Predatory Journals"?

Sí / No

34. ¿En qué criterios debe fijarse para reconocer una revista depredadora?

- Que la revista no realice un adecuado proceso de revisión por pares.
- Constante envío de correos electrónicos invitando a publicar sus artículos en ella.
- Ofrece un rápido proceso de publicación a bajo costo.
- Su título es similar o busca imitar el de revistas de renombre
- La revista no posee información de contacto o esta no es válida.
- El alcance de los temas que trata la revista es amplio, abarcando más de un área del conocimiento.
- El consejo editorial de la revista es falso, o utilizan los nombres de autores reconocidos sin su consentimiento.
- Los artículos de la revista presentan faltas de ortografía y/o errores gramaticales.
- La página web de la revista presenta parte o la totalidad de sus enlaces sin funcionamiento.
- La revista no posee métricas o de tenerlas son falsas y no son comprobables en sitios oficiales de estas mediciones.

35. ¿Qué herramientas para detectar revistas depredadoras conoce?

Lista de Beall (Beall's list) / Iniciativa Think-Check-Submit / Lista de Hijacked Journals / Las recomendaciones del ICMJE / Directorio DOAJ / Directrices COPE / No conozco / No uso / Otros

36. De acuerdo a su criterio ¿cuáles son los impactos de las revistas depredadoras sobre el conocimiento científico?

37. De acuerdo a su criterio ¿cuáles son los impactos de las revistas depredadoras sobre los investigadores y su trabajo?

V. Cierre de encuesta

38. Para finalizar la encuesta, si lo considera pertinente, puede dejar algún comentario relacionado con el tema tratado en esta investigación.

Referencias

- Abad-García, María (2019). El plagio y las revistas depredadoras como amenaza a la integridad científica. // *Anales de Pediatría*. 90:1, 57.e1-57. e8. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2018.11.003> (2021-11-23).
- Bohannon, John (2013). Who's afraid of peer review? // *Science*. 342, 60-65. <https://doi.org/10.1126/science.342.6154.60> (2021-10-05).
- Beall, Jeffrey. (2013). Predatory publishing is just one of the consequences of gold open access. // *Learned Publishing*. 26:2, 79-84. <https://doi.org/10.1087/20130203> (2021-07-22).
- Beall, Jeffrey (2015). Criteria for determining predatory open-access publishers. 3 ed. <https://beallist.net/wp-content/uploads/2019/12/criteria-2015.pdf> (2021-08-28).
- Budapest Open Access Initiative (2002). Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation> (2021-11-23).
- Castañón-González, Alejandra; Cantú-Pompa, Jaime; Miranda-Hernández, Alejandro; López-Valdés, Julio. (2017). La necesidad de publicar y el nacimiento de las revistas médicas depredadoras. // *Gaceta Médica de México*. 153:4, 516-517. <https://doi.org/10.24875/GMM.17003450> (2021-11-25).
- Chen, Li-Xian; Su, Shih; Liao, Chia; Wong, Kai-Sin; Yuan, Shyan-MIng. (2023). An open automation system for

predatory journal detection. // *Scientific Report*. 13. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-30176-z>

- Cortegiani, Andrea; Sanfilippo, Filippo; Tramarin, Jacopo; Giarratano, Antonio (2019). Predatory open-access publishing in critical care medicine. // *Journal of critical care*. 50, 247-249. <https://doi.org/10.1016/j.jccr.2018.12.016> (2021-12-20).
- Cortegiani, Andrea, Manca, Andrea; Giarratano, Antonino. (2020). Predatory journals and conferences: why fake counts. // *Current Opinion in Anaesthesiology*. 33:2, 192-197. doi: 10.1097/ACO.0000000000000829
- Delgado-López, Pedro; Corrales-García, Eva (2018). Predatory journals: una amenaza emergente para autores y editores de publicaciones biomédicas. // *Neurocirugía*. 29:1, 39-43. <https://doi.org/10.1016/j.neucir.2017.07.006> (2021-11-26).
- El Bairi, Khalid; Fourtassi, Maryam; El Fatimy, Rachid; El Kadmiri, Nadia (2023). Distance education as a tool to improve researchers' knowledge on predatory journals in countries with limited resources: the Moroccan experience. // *International Journal of Educational Integrity*. 19:1. <https://doi.org/10.1007/s40979-023-00122-7>
- Galán, Iñaki, Pérez-Gómez, Beatriz; Primo-Peña, Elena. (2015). ¿Quién teme al open access? Un movimiento en crecimiento, oportuno y necesario. // *Gaceta Sanitaria*. 29:2, 139-141. <https://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.11.010>
- Grudniewicz, Agnes; Moher, David; Cobey, Kelly; Bryson, Gregory; Cukier, Samantha; Allen, Kristiann; Arden, Clare; Balcom, Lesley; Barros, Tiago; Berger, Monica; Ciro, Jairo; Cugusi, Lucia; Donaldson, Michael; Egger, Matthias; Graham, Ian; Hodgkinson, Matt; Khan, Karim; Mabizela, Mablubi; Manca, Andrea; Milzow, Katrin; et al. (2019). Predatory journals: no definition, no defence. // *Nature*. 576:7786, 210-212. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-03759-y> (2021-08-23).
- Hernández, Ronald (2020). Revistas depredadoras: la necesidad por publicar. // *Educación Médica*. 21:5, 346. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.06.003>. (2021-09-12).
- Jain, Naman; Singh, Mahyank (2019). The evolving ecosystem of predatory journals: a case study in Indian perspective. // *International Conferences on Asian Digital Libraries 2019: Digital Libraries at the Crossroads of Digital Information for the Future*. 78-92. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-34058-2_9 (2021-08-29).
- Jiménez-Contreras, Evaristo; Jiménez-Segura, Juan (2016). Las revistas depredadoras: una nueva epidemia científica. // *Ciencia y enfermería*. 22:2, 7-12. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532016000200001> (2021-07-30).
- Laccourreye, Ollivier; Rubin, François; Maisonneuve, Hervé (2018). Predatory journals threatening the scientific medical press. // *European annals of otorhinolaryngology, head and neck diseases*. 135:1, 37-39. <https://doi.org/10.1016/j.anori.2017.08.003> (2021-08-23).
- Linacre, Simon (2022). The Predator Effect: Understanding the Past, Present and Future of Deceptive Academic Journals. *Against the Grain*. <https://doi.org/10.3998/mpub.12739277>
- Manca, Andrea; Cugusi, Lucia; Cortegiani Andrea; Ingoglia, Giulia; Moher, David; Deriu, Franca (2020). Predatory journals enter biomedical databases through public funding. // *BMJ*, 8:371. <https://doi.org/10.1136/bmj.m4265>.
- Nnodim, John; Dunga, Kingsley; Glad, Uzah (2023). Methods to Spot Predatory Journals: A View Point. // *Journal of Case Reports in Medical Science*. 9:1, 9-12. <https://doi.org/10.56557/JOCRIMS/2023/v9i18166>
- Richtig, Georg; Berger, M., Lange-Asschenfeldt, Bernhard; Aberer, Werner; Richtig, Erika. (2018). Problems and

- challenges of predatory journals. // *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 32: 9, 1441-1449. <https://doi.org/10.1111/jdv.15039> (2021-07-28).
- Rodríguez, Adolfo. (2008). Elementos que fundamentan el Acceso Abierto. // *Investigación bibliotecológica*. 22:44, 161-182. <http://dx.doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2008.44.4150> (2021-07-03).
- Sanz-Lorente, María; Guardiola-Wanden-Berghe, Rocío (2019). Comunicar la ciencia. // *Hospital a Domicilio*. 3:2, 173-183. <http://doi.org/10.22585/hospdomic.v3i2.57> (2021-08-17).
- Shamseer, Larissa; Moher, David; Maduekwe, Onyi; Turner, Lucy; Barbour, Virginia; Burch, Rebecca; Clark, Jocalyn; Galipeau, James; Roberts, Jason; Shea, Beverley (2017). Potential predatory and legitimate biomedical journals: can you tell the difference? A cross-sectional comparison. // *BMC Med*. 15:28, 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12916-017-0785-9> (2021-07-20).
- Shamseer, Larissa (2021). "Predatory" Journals: an evidence-based approach to characterizing them and considering where research ought to be published. University of Ottawa. Tesis doctoral. <http://dx.doi.org/10.20381/ruor-26080> (2021-09-03).
- Shen, C.; Björk, B. C. (2015). 'Predatory' open access: a longitudinal study of article volumes and market characteristics. *BMC medicine*. 13:1, 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0469-2>
- UTEM (2020). Plan de Fortalecimiento a 10 años. https://dgai.udem.cl/wp-content/uploads/2020/10/UTEM.PFE_PLAN_10.A%C3%91OS.28sep20.vf_.pdf (2021-10-03).

Enviado: 2023-06-08. Segunda versión: 2023-11-06.
Aceptado: 2023-11-25.
