

REVISIÓN DE MANUSCRITOS Y ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE PUBLICACIONES DEL CENTRO DE NEUROCIENCIAS.

PERÍODO 2015-2020.

Autoras: Yunitsy Zulueta Labaceno*, Janet Perodin Hernández**

*Lic. Bibliotecología y Ciencias de la Información

**Lic. Lenguas Extranjeras, especialidad Lengua Inglesa

Emails: yunitsy@cneuro.edu.cu; janet.perodin@cneuro.edu.cu

Centro de Neurociencias, La Habana, Cuba

Telef: 7263 7100

RESUMEN

Introducción: el desarrollo científico y tecnológico es uno de los factores más influyentes sobre la sociedad contemporánea. Los medios de comunicación general proporcionan información prácticamente en tiempo real. Con el advenimiento de los medios sociales en internet, el discurso científico se ha visto forzado a probar nuevas formas de expresión en los canales de libre comunicación en línea. Sin embargo, la adecuada comunicación de las ciencias tiene una enorme responsabilidad en la indiscutible interrelación entre ciencia y opinión pública. Una de las grandes paradojas en la investigación, independientemente del campo de la ciencia de que se trate, es que la investigación tiene que ser escrita y publicada, antes de que se le reconozca como investigación completa.

Objetivos: identificar los errores más comunes en el proceso de escritura de las publicaciones científicas del Centro de Neurociencias en el período 2015-2020; y analizar los indicadores bibliométricos de la producción científica, de los trabajos aceptados en revistas indexadas en la Web of Science y Scimago, en igual período.

Materiales y Métodos: Se analizaron 250 manuscritos en temáticas de neurociencia. Aceptados para revisión por el Comité Editorial de las revistas, 202. En el estudio se consideraron los textos aprobados en revistas indexadas de la Web of Science y Scimago. La investigación comprendió los siguientes indicadores bibliométricos: publicaciones (total de publicaciones, H-index, total de citas); investigadores (número de trabajos publicados por autor, primeros autores, coautores, índices de productividad o de Lotka, índice del número de artículos por países).

Resultados: del total de los manuscritos revisados, 48 presentaron principalmente deficiencias metodológicas, de redacción y no cumplieron con los requisitos de publicación, y fueron rechazados por el comité editorial de la revista. El mayor número de los trabajos aceptados correspondió al período 2018-2020.

Conclusión: se constató una fluctuación en la producción científica del centro en el período analizado. Sin embargo, las temáticas donde se constatan mayor número de publicaciones corresponden a Neuroinformática, Biología Molecular, Neuroquímica, y Neurocognitiva. En dichas áreas laboran los investigadores y especialistas más experimentados en la actividad del centro.

Palabras clave: producción científica, indicadores bibliométricos, redacción

INTRODUCCIÓN

El acelerado desarrollo científico y tecnológico es uno de los factores más influyentes sobre la sociedad contemporánea. Este representa para cualquier país, el fortalecimiento de su economía y sociedad; y requiere de la capacitación continua de sus recursos humanos. La Ciencia y la Tecnología son componentes esenciales dentro de los sistemas de Salud, Educación, sectores productivos, de protección del medio ambiente, y representan la base de cualquier organización política y social.

El progreso de la ciencia y la tecnología en nuestro país, es obra de la revolución y del pensamiento temprano de nuestro comandante en Jefe Fidel Castro: “El futuro de nuestra Patria tiene que ser, necesariamente, un futuro de hombres de ciencia, un futuro de hombres de pensamiento...”(1). La voluntad transformadora de la revolución permitió, a principios de la década de los 90, la creación del Polo Científico, dedicado a la biotecnología y la industria farmacéutica y constituido por diferentes centros de investigación y producción.

El Centro de Neurociencias de Cuba (CNEURO) es un centro de alta tecnología investiga, desarrolla, produce y comercializa productos y servicios en el campo de las Neurociencias y la Biomedicina. En él laboran prestigiosos investigadores que se han ganado el reconocimiento de muchos otros científicos por la labor que realizan. Contribuir a una mayor visibilidad y prestigio de las Neurociencias en Cuba, es uno de los objetivos del centro. Para ello, los investigadores además de realizar las propias acciones de investigación, deben incrementar el número de sus publicaciones científicas.

La visibilidad del centro se encuentra bien marcada por: (i) la posibilidad que tienen los investigadores de publicar en revistas internacionales de alto impacto; (ii) frecuente colaboración con prestigiosos investigadores de otras instituciones que trabajan temas afines y (iii) aplicación, a nivel nacional e internacional, de las herramientas y/o dispositivos médicos resultantes de las investigaciones del centro.

La publicación en revistas de impacto garantiza un entorno favorable para el intercambio y comunicación de la ciencia, reflejado en la productividad científica.

El presente trabajo tiene como objetivos: identificar los errores más comunes en el proceso de escritura de las publicaciones científicas del Centro de Neurociencias en el período 2015-2020; y analizar los indicadores bibliométricos de la producción científica, de los trabajos aceptados en revistas indexadas en la Web of Science y Scimago, en igual período.

DESARROLLO

En los tiempos que corren todo conocimiento se transforma en información y toda información en conocimiento. Estos procesos conforman la actividad científica de cualquier investigador y debe concluir con la comunicación y difusión de los resultados obtenidos en su investigación.

Las razones que motivan al autor a escribir un texto científico pueden ser tanto de índole profesional (difusión del conocimiento, labor docente o requisito de una investigación) como personal (reconocimiento y estímulo individual). Consecuentemente, los científicos necesitan modos frecuentes, interactivos, veloces y flexibles de intercambio con sus colegas, dando lugar así, a la comunicación científica, donde el investigador-usuario que es productor de información, es también el consumidor de la información distribuida. La publicación constituye, en este sentido, el producto final de la investigación y el soporte científico, el instrumento empleado para la transferencia de información entre los productores y los usuarios.

La comunicación científica como sistema de adquisición, transcripción y transmisión de saberes, debe someterse a una determinada serie de normas por la necesidad que entraña la ciencia de ser respaldada con fuentes referenciales y por la demanda de su redacción que ha de tener en cuenta determinadas órdenes discursivas o condiciones esenciales de los textos científicos. La eficacia comunicativa del texto científico, en cualquiera de sus formas, requiere utilizar un lenguaje: claro, preciso, conciso, sencillo, pero especializado. Demanda además la utilización de estrategias discursivas como el empleo de un léxico especializado o tecnicismos, abreviaturas y acrónimos, oraciones compuestas subordinadas, oraciones impersonales y adjetivación. La organización del texto científico original dependerá en primer lugar, del tipo de texto que se desea redactar. No obstante, la estructura de los textos científicos se adapta habitualmente al denominado sistema IMRYD: Introducción, Metodología, Resultados y Discusión.(2)

Cuando el interés del autor o autores sea el de publicar en una de las revistas de alto impacto a nivel mundial, estos se enfrentan además a la revisión por pares (peer review, en inglés) del texto, lo que supone un mayor desafío para ellos. Esta revisión por pares es la valoración crítica y subjetiva por parte de expertos pares, que no forman parte del personal editorial, de los manuscritos enviados a la revista. Dentro de las fortalezas de la revisión por pares se describe la evaluación del rigor de los argumentos del artículo y el déficit en la redacción científica(3). Muchos de los artículos, son a veces rechazados, tanto por los revisores como por los editores, no por el contenido en sí, pero si por la forma inadecuada en la escritura y presentación que lo hace poco o nada comprensible.

El estudio realizado en este trabajo incluyó el análisis de 250 manuscritos en el campo de las Neurociencias, elaborado por diferentes investigadores de CNEURO en los últimos cinco años. La figura 1 muestra en porciento, los tipos de textos analizados, teniendo en cuenta contenido y forma.

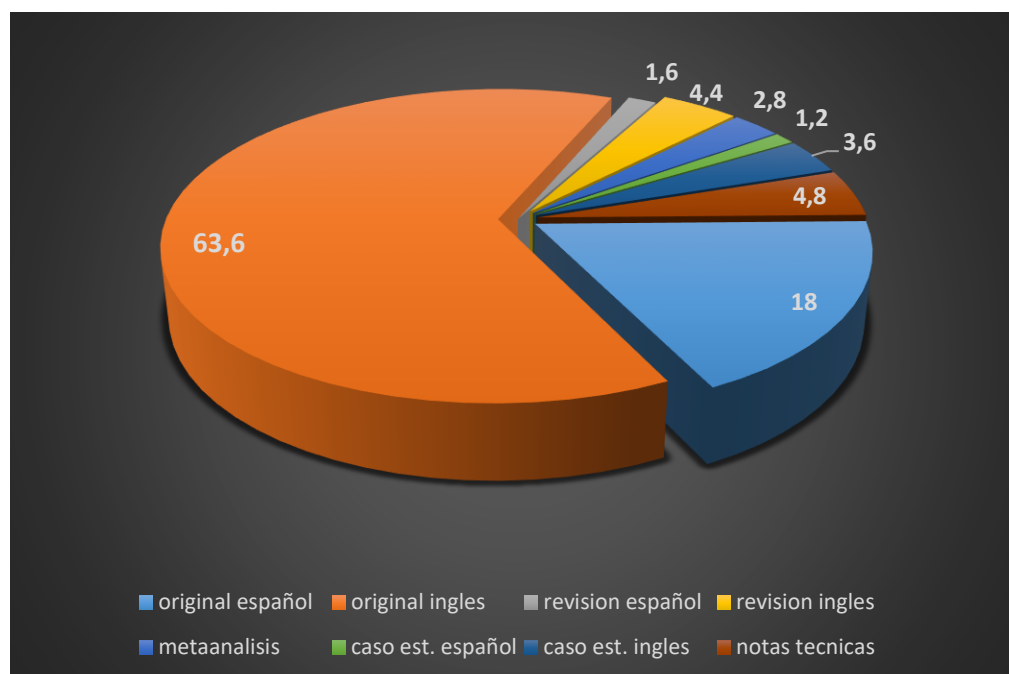


Fig.1. Representación en porciento de los textos analizados.

Del total de manuscritos presentados a las revistas, 48 fueron rechazados por deficiencias metodológicas, de redacción y no cumplir con los requisitos de publicación. Se comprobó que existen insuficiencias en el proceso de redacción de textos científicos en muchos de los investigadores, así como desconocimiento de las revistas a las que pueden enviar sus trabajos y un deficiente dominio idiomático, en los investigadores de más reciente incorporación.

Los principales errores retóricos encontrados fueron:

- ✓ Títulos muy largos que no reflejan verdaderamente la esencia del trabajo, no despiertan el interés del lector.
- ✓ Falta de claridad y de organización del texto e incoherencia en la argumentación. Las ideas aparecen desordenadas o inconexas.
- ✓ Errores gramaticales, los problemas de sintaxis o la mala utilización de los signos de puntuación y de otros signos ortográficos auxiliares.
- ✓ Uso inadecuado de préstamos lingüísticos, del gerundio, de siglas y abreviaturas.
- ✓ Repetición de ideas. Doble negación.
- ✓ Exceso de citas bibliográficas, muchas veces no actualizadas, e inadecuada presentación de las mismas.
- ✓ Traducción online o usando un software de traducción para los textos escritos en idioma español.

La fig. 2 muestra en porcentaje las deficiencias más comunes de los manuscritos tanto en idioma español como en inglés. Los trabajos puestos a la consideración del Comité Editorial de las diferentes revistas, requirieron posteriormente de una mayor o menor revisión. En algunos casos, se le sugirió al (los) autor(es) cambiar de revista, por no cumplir con los requerimientos de la anterior.



Fig. 2. Por ciento de las deficiencias de los manuscritos en idioma español e inglés.

En la gráfica siguiente se muestra el total de publicaciones de los investigadores de CNEURO, en el periodo analizado.

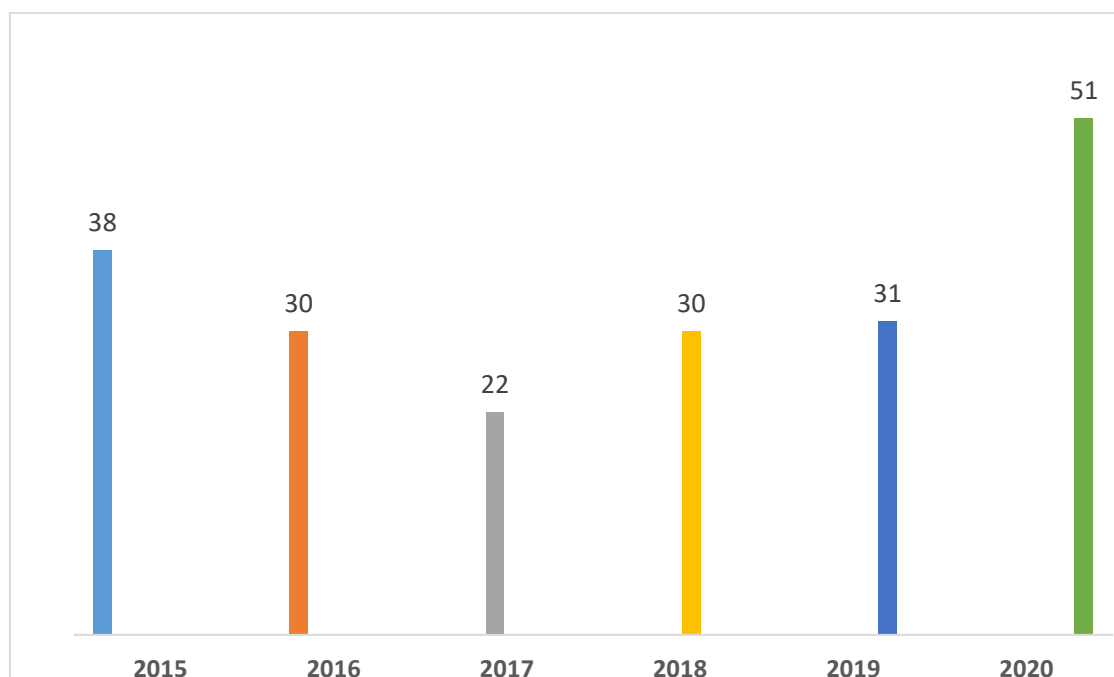


Fig. 3. Total de publicaciones por año

De las 202 publicaciones, se encuentran aún en proceso de revisión y edición 48 de ellas, que se presentaron a los Comités Editoriales a finales del 2020. Por lo tanto, estas no fueron incluidas en el presente análisis bibliométrico.

Sin embargo, en el periodo analizado, se evidencia un número significativo (154) de publicaciones en las bases de datos WOS y Scopus (Fig.4). Resulta interesante la ubicación de la mayoría de estas publicaciones en el 1^{er} y 2^{do} cuartil, lo que demuestra una posición favorable para nuestros científicos, a nivel mundial.

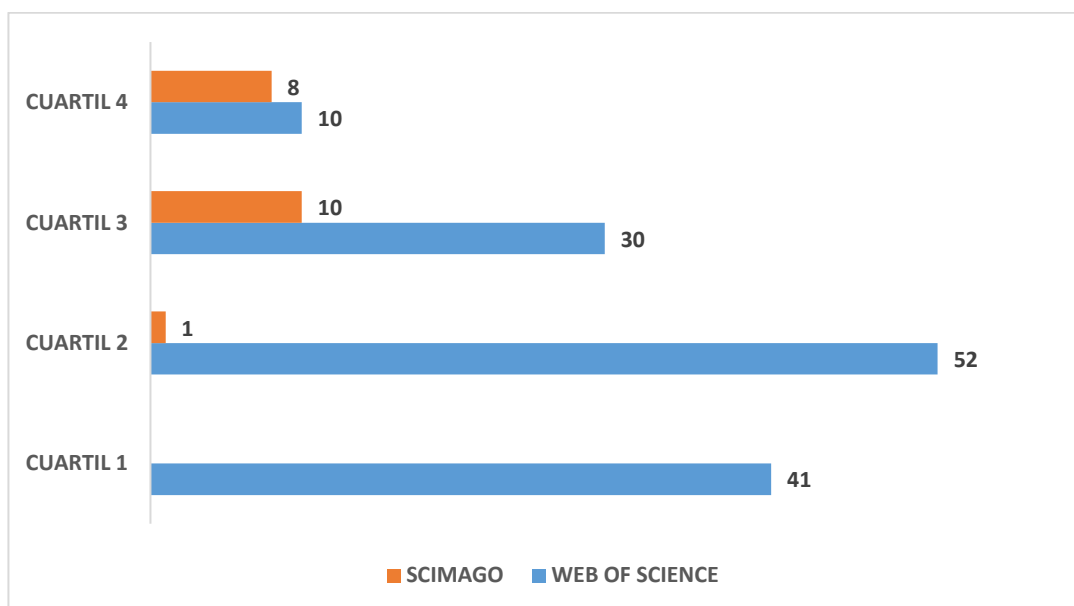


Fig.4. Cuartil de las Publicaciones indexadas en la Web of Science y Scopus (2015-2020)

La Fig. 5 muestra las principales temáticas abordadas en las publicaciones en el periodo de estudio. La Neuroinformática, es la temática predominante con el mayor número de trabajos, porque permite: (i) la creación y el manejo de grandes bases de datos, (ii) el desarrollo de modelos y métodos de análisis físico-matemáticos y (iii) el manejo de datos mediante protocolos estandarizados y las herramientas computacionales; todo lo cual permite alcanzar elevados estándares en el campo de las Neurociencias.

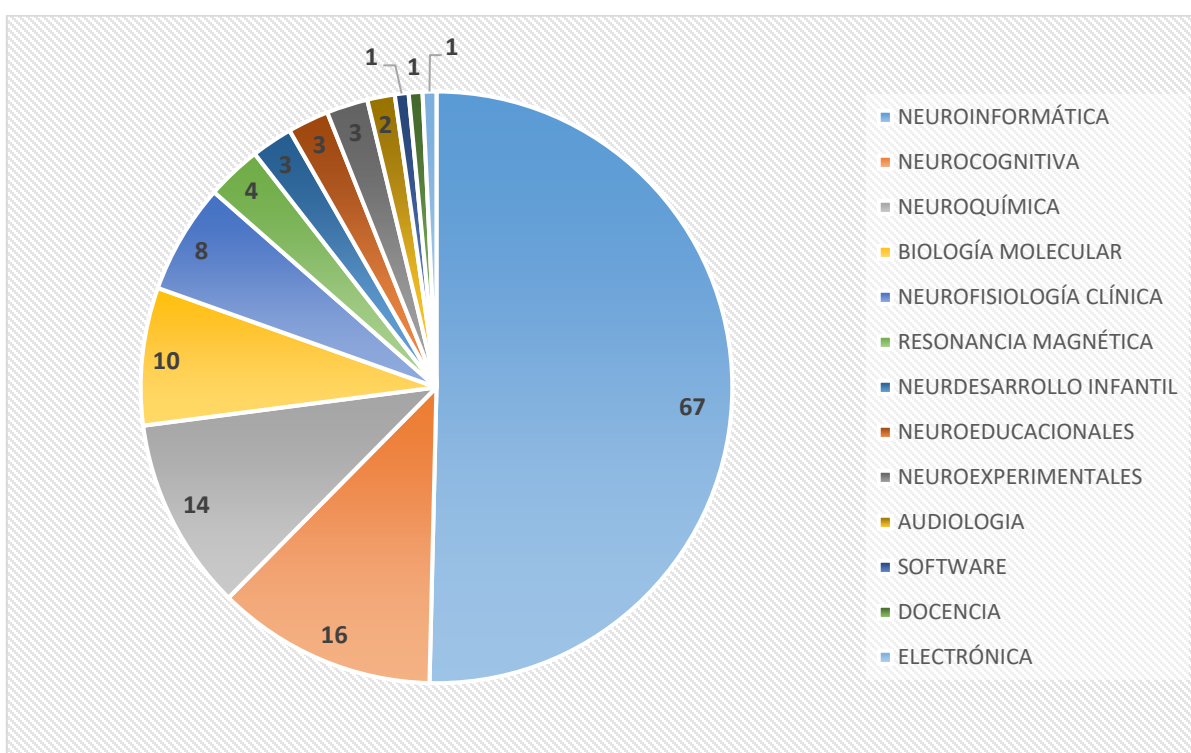


Fig. 5 Principales temáticas abordadas en las publicaciones de los investigadores de CNEURO.

CNEURO mantiene una estrecha relación de colaboración e intercambio científico-académico con investigadores de instituciones nacionales e internacionales, de lo cual se derivan múltiples publicaciones conjuntas indexadas en las bases de datos WOS y Scopus (Fig. 6). En el análisis bibliométrico se constató que de las 154 publicaciones estudiadas, el mayor porcentaje se refleja en la posición de **Coautoría**, siendo este parámetro una desventaja, pues no posibilita una adecuada visibilidad para estos investigadores (Fig. 7).

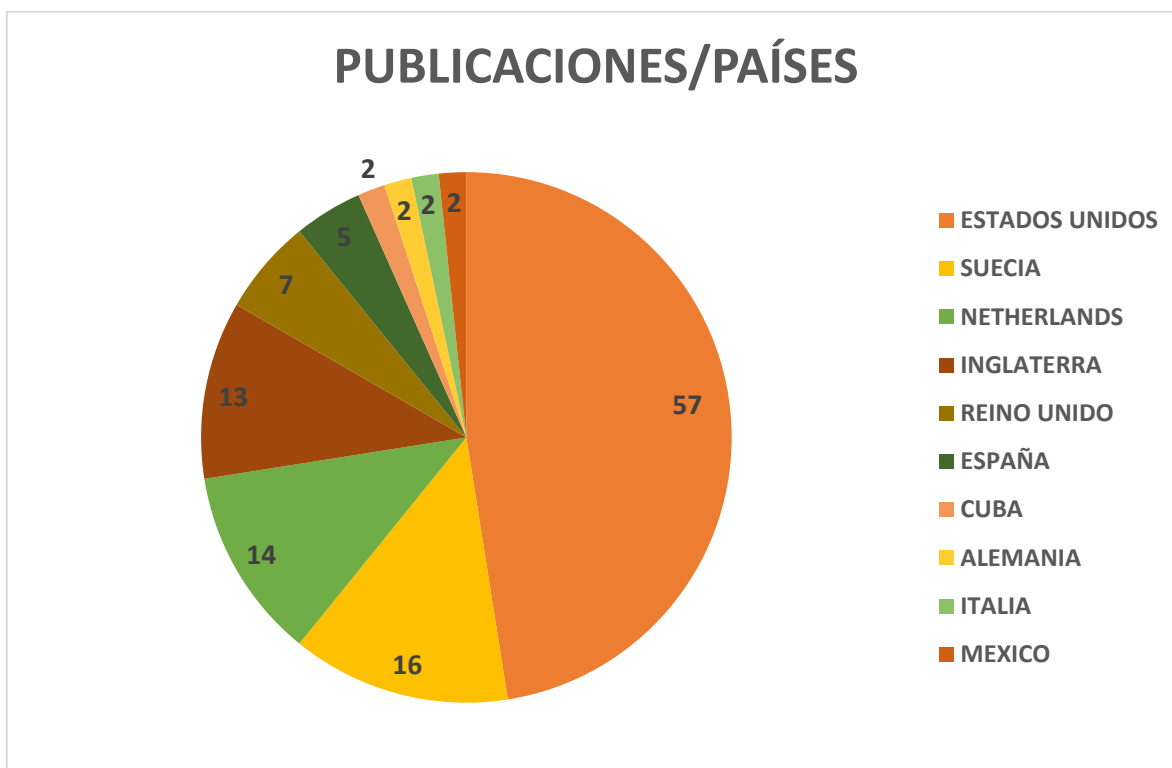


Fig. 6 Publicaciones conjuntas indexadas en la WOS y Scopus.

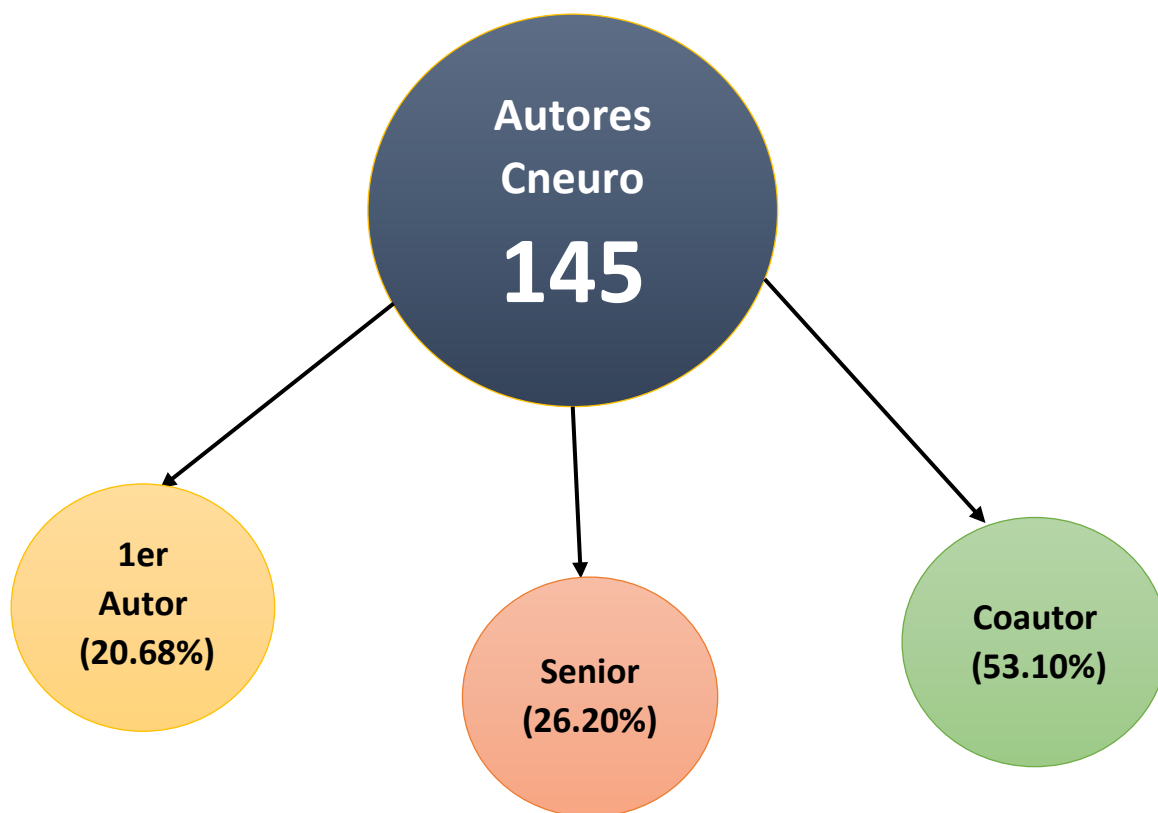


Fig. 7. Porciento de participación de investigadores de CNEURO, en publicaciones conjuntas.

Las investigaciones cubanas en el campo de la Neurociencia representan hoy en día, un amplio campo de estudio. La complejidad metodológica y la dificultad de acceso al cerebro suponen alguno de los mayores retos en la investigación, en esta temática. Para los jóvenes investigadores, comunicar ciencia supone todo un desafío, pues aun, en los planes de estudio no se tiene previsto la inclusión de una materia sobre la metodología de la comunicación científica. Sin embargo, la inserción de estos en las diferentes investigaciones, la propia actividad práctica en sus respectivos puestos de trabajo, y la colaboración con los investigadores de mayor experiencia, les permiten adquirir ciertas habilidades en la redacción y publicación de artículos.

CONCLUSIONES

Una investigación científica no logra su objetivo final si no se da a conocer; es decir, si no se publican de manera correcta, sus resultados. La visibilidad de cualquier institución dedicada a la ciencia y la tecnología no será posible si sus investigadores y personal técnico, no logran una buena comunicación científica en la esfera de su conocimiento.

El análisis realizado en este trabajo resume la competencia de la comunicación y el comportamiento de la producción científica de los investigadores de CNEURO, en el período 2015-2020.

A pesar del índice de productividad científica alcanzado entre los años 2018 y 2020, se comprobaron insuficiencias en la calidad de los textos científicos, tanto en idioma español, como en inglés. Estas deficiencias repercuten significativamente en la productividad científica de los investigadores y en la visibilidad del centro

Por lo que se recomienda:

- potencializar, en los jóvenes investigadores, una adecuada preparación metodológica que garantice la calidad de la redacción de los artículos,
- estimular la redacción de artículos en idioma inglés, lo que propiciará un mayor índice de visibilidad en las bases de datos de gran prestigio internacional,
- impulsar la publicación de artículos en las que los investigadores del centro ocupen las posiciones de primer autor.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Castro-Ruz F. SOCIEDAD ESPELEOLOGICA DE CUBA. Academia de Ciencias de Cuba. 1960.
- 2) Santesteban-Echarri O, Núñez-Morales NI. Cómo escribir un artículo científico por primera vez. *Psiquiatr Biológica* [Internet]. 2017 Jan;24(1):3–9. Available from:
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1134593417300040>
- 3) Alfaro-Tolosa P, Alcayaga-Urrea N. La revisión por pares: importancia, limitaciones y cómo se realiza en una revista de estudiantes. *Rev ANACEM*. 2013;7(1):2–3.
- 4) Barra AM. The importance of scientific productivity in the institutional accreditation of chilean universities. *Form Univ*. 2019 Jun 1;12(3):101–10.
- 5) Gutiérrez JKR, Velasco NYG, Herrera-Martínez Y. Técnicas bibliométricas en dinámicas de producción científica en grupos de investigación. Caso de estudio: Biología- UPTC. *Rev Lasallista Investig*. 2017;14(2):73–82.
- 6) Zacca-González G, Vargas-Quesada B, Chinchilla-Rodríguez Z, Moya-Anegón F de. Producción científica cubana en Medicina y Salud Pública: Scopus 2003-2011. *Transinformação*. 2014 Dec;26(3):281–93.
- 7) Palacio MI, Martín SG. La producción científica en la Facultad de Lenguas de la Universidad Nacional de Córdoba. *Cinta de moebio*. 2016 Sep;(56):214–30.