

Producción científica de la Primera Jornada Científica Virtual sobre COVID-19, CovidCien2021.

Scientific production of the First Virtual Scientific Conference on COVID-19, CovidCien2021.

Luis Enrique Jiménez-Franco¹ *, Claudia Diaz-de la Rosa²

¹ Estudiante de tercer año de medicina. Alumno Ayudante de Cirugía General. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Raúl Dorticós Torrado", Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6760-8884>

² Estudiante de Quinto Año de Medicina. Alumna Ayudante de Medicina Intensiva. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Raúl Dorticós Torrado", Cienfuegos, Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6210-476X>

Correspondencia: luis940@nauta.cu

RESUMEN

Introducción: la implicación de los estudiantes de las ciencias médicas en múltiples tareas. Unido a un mayor conocimiento sobre la COVID-19 a partir de publicaciones, sentaron las bases para el lanzamiento y desarrollo de la Primera Jornada Científica Virtual sobre COVID-19, CovidCien2021 proyectada como un espacio para el desarrollo del pensamiento científico.

Objetivo: caracterizar la producción científica de la Primera Jornada Científica Virtual sobre COVID-19, CovidCien2021.

Método: se realizó un estudio bibliométrico, retrospectivo, de corte transversal. El universo se conformó por los trabajos aceptados. Se trabajó con la totalidad del universo. Variables estudiadas: cantidad de autores, categoría de los autores, procedencia de los autores, tipo de investigación, condición de la investigación, tipo de investigación según los autores. Se aplicó la estadística descriptiva.

Resultados: destacaron los trabajos con tres autores para un total de 50 presentaciones equivalentes al 28,73 %. La provincia de Cienfuegos presentó la mayor cantidad de participantes (195; 32,9 %). Destacaron las investigaciones estudiantiles (132; 75,9 %) con un predominio de las revisiones bibliográficas (88; 66,7%). Sobresalió la categoría de mención dentro de las premiaciones (19 trabajos; 41,3 %).

Conclusiones: la actividad científica de la Jornada CovidCien2021 estuvo encaminada en la presentación de trabajos científicos de gran impacto. Sientan las bases para futuras investigaciones que aporten resultados significativos relacionados con temas generales y específicos de la COVID-19. Proyectos investigativos, donde se aprecia un ascenso de la participación estudiantil.

Palabras clave: Ciencia; COVID-19; Estudiantes; Investigación; Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación.

ABSTARCT

Introduction: the involvement of medical science students in multiple tasks. Together with a greater knowledge about COVID-19 from publications, they laid the foundations for the launch and development of the First Virtual Scientific Conference on COVID-19, CovidCien2021, designed as a space for the development of scientific thought.

Objective: to characterize the scientific production of the First Virtual Scientific Conference on COVID-19, CovidCien2021.

Method: a bibliometric, retrospective, cross-sectional study was carried out. The universe was made up of accepted jobs. It worked with the entire universe. Variables studied: number of authors, category of the authors, origin of the authors, type of research, condition of the research, type of research according to the authors. Descriptive statistics were applied.

Results: works with three authors stood out for a total of 50 presentations equivalent to 28.73%. The province of Cienfuegos presented the largest number of participants (195; 32.9%). Student research (132; 75.9%) stood out, with a predominance of bibliographic reviews (88; 66.7%). The mention category stood out within the awards (19 works; 41.3%).

Conclusions: the scientific activity of the CovidCien2021 Conference was aimed at the presentation of high-impact scientific papers. They lay the groundwork for future research that provides significant results related to general and specific topics of COVID-19. Research projects, where an increase in student participation is appreciated.

Keyword: Science; COVID-19; Students; Research; Indicators of Science, Technology and Innovation.

INTRODUCCION

El desarrollo científico investigativo en el ámbito de las ciencias médicas constituye una de las piedras angulares dentro de la formación médica. El término ‘ ‘ciencia’ ’ en el quehacer del estudiante de las ciencias médicas sobrepasa la barrera conceptual en su actuar diario.

Con la identificación de los primeros casos de COVID-19 en diciembre del 2019, las cifras alcanzaron valores exponenciales. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la catalogó como pandemia en marzo del 2021, mismo mes cuando se reportaron los primero pacientes confirmados al *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2), agente viral causante de la COVID-19, en Cuba (11 de marzo del 2021). ^(1, 2)

Con el ascenso paulatino de los casos positivos se aplican disímiles medidas para la contención de la trasmisión. Entre ellas sobresalieron: limitación de las actividades que impliquen aglomeraciones, cuarenta y aislamiento social y suspensión temporal del proceso docente. Este nuevo escenario se caracterizó por el desarrollo del trabajo individual por parte del estudiante del sector de la salud bajo la implementación de la educación a distancia (EaD); siempre combinado con el desarrollo de la educación en el Trabajo (ET).⁽³⁾

Como parte de las estrategias trazadas por las Universidades de Ciencias Médicas para garantizar la preparación de sus educandos, en conjunto con la Federación Estudiantil Universitaria (FEU) y los distintos Grupos Científicos Estudiantiles (GCE) se desarrollaron eventos científicos estudiantiles virtuales así como se incentivó el desarrollo de investigaciones referente a la actual pandemia.⁽⁴⁾

La implicación de los estudiantes de las ciencias médicas en múltiples tareas (centros de aislamientos, trabajos en zonas rojas y en la pesquisa activa), en especial durante los meses de julio y agosto (donde el país registró las mayores cifras de contagios, en especial en la provincia de Cienfuegos). Unido a un mayor conocimiento sobre la COVID-19 a partir de publicaciones, donde los estudiantes desempeñaron un rol protagónico, sentaron las bases para el lanzamiento y desarrollo de la Primera Jornada Científica Virtual sobre COVID-19, CovidCien2021 en septiembre del 2021 (<https://covidcien2022.sld.cu/index.php/covidcien/2022>).

CovidCien2021 constituyó un espacio para el desarrollo del pensamiento científico. Sobre la base de talleres, conferencias y trabajos presentados los autores y/o usuarios contribuyeron a la adquisición de conocimiento así como a su generación. Por tal motivo los autores de la presente se proponen como **objetivo** caracterizar la producción científica de la Primera Jornada Científica Virtual sobre COVID-19, CovidCien2021.

METODO

Tipo de estudio: se realizó un estudio bibliométrico, retrospectivo, de corte trasversal sobre las investigaciones aceptas a participar en la Primera Jornada Científica Virtual sobre COVID-19, CovidCien2021.

Universo y muestra: el universo se conformó por los trabajos aceptados (174 trabajos). Se trabajó con la totalidad del universo; no se emplearon técnicas de muestreo. No se aplicaron criterios de selección y/o exclusión porque los trabajos, previa aceptación, fueron valorados por el Comité Científico del evento, aceptados aquellos que cumplían con los requisitos para participar.

Variables analizadas: se estudiaron las siguientes variables: cantidad de autores (un autor, dos autores, tres autores, cuatro autores, cinco autores y seis autores), categoría de los autores (estudiante o profesional), procedencia de los autores (Pinar del Rio, Artemisa, Mayabeque, La Habana, Matanzas, Cienfuegos, Villa Clara, Sancti Spiritus, Ciego de Ávila, Camagüey, Las Tunas, Granma, Holguín, Santiago de Cuba, Guantánamo, Internacional). Según las características de los trabajos: tipo de investigación (revisión bibliográfica, tema libre –incluyó producto terminado- y

presentaciones de caso), condición de la investigación (relevante, destacado, mención o participación), según los autores (investigación estudiantil o profesional).

Técnica de recolección de datos y procesamiento estadístico: la información se recopiló a partir del análisis de cada investigación. La información fue depositada en una base de datos Excel 2010. El procesamiento y análisis estadístico implicó cálculos de estadígrafos de frecuencia absoluta y porcentual.

Normas éticas: no se aplicaron técnicas intervencionistas en los participantes. No se solicitaron datos característicos y/o distintivos de los autores. Se cumplieron las normas cubanas para la realización de investigaciones en ciencias de la salud y la II Declaración de Helsinki. Solo se utilizaron los datos con fines investigativos.

RESULTADOS

Destacaron los trabajos con tres autores para un total de 50 presentaciones equivalentes al 28,73 %. (Tabla 1). De un total de 592 autores, 337 fueron estudiantes y 254 profesionales (56,92 % y 42,90 % respectivamente).

Tabla 1. Distribución de los trabajos aceptados según cantidad de autores.

Distribución de los trabajos aceptados según cantidad de autores		
Variable	No	Por ciento
Un autor	10	0,6
Dos autores	33	18,9
Tres autores	50	28,7
Cuatro autores	49	28,2
Cinco autores	22	12,6
Seis autores	10	0,6
Total	174	100

Fuente: relatoría de trabajos de la Primera Jornada Científica Virtual sobre COVID-19, CovidCien2021.

La provincia de Cienfuegos presentó la mayor cantidad de participantes (195; 32,9 %). Seguida de las provincias La Habana (65; 11 %) y Holguín (44; 7,4 %). Se contó con participación de autores pertenecientes la Universidad Central de las Villas Marta Abreús (16 participantes) y de la Universidad de Oriente (1 participante). La participación internacional se manifestó con autores procedentes de Venezuela (Centro de Alta Tecnología de Caracas y el Hospital Universitario Maracaibo; 7 participantes en total) y Perú (Universidad Norbet Wiener; 1 participante). (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los autores según lugar de procedencia.

Distribución de los autores según lugar de procedencia		
Variable	No	Por ciento
Pinar del Rio	14	2,4

Artemisa	2	0,3
Mayabeque	1	0,2
La Habana	65	11
Matanzas	18	3
Cienfuegos	195	32,9
Villa Clara	41	6,9
Sancti Spiritus	42	7,1
Ciego de Ávila	12	2
Camagüey	31	5,2
Las Tunas	12	2
Granma	38	6,4
Holguín	44	7,4
Santiago de Cuba	36	6,1
Guantánamo	33	5,6
Internacional	8	1,4
Total	592	100

Fuente: relatoría de trabajos de la Primera Jornada Científica Virtual sobre COVID-19, CovidCien2021.

Destacaron las investigaciones estudiantiles (132; 75,9 %) con un predominio de las revisiones bibliográficas (RB) (88; 66,7%). Sobresalieron las RB con 98 trabajos (56,3 %) (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de los trabajos según tipo de investigación y categoría del primer autor.

Distribución de los trabajos según tipo de investigación y categoría del primer autor						
Tipo de investigación	categoría del primer autor				total	%
	Estudiantil	%	Profesional	%		
Revisión Bibliográfica	88	66,7	10	23,8	98	56,3
Tema Libre	32	24,2	25	59,5	57	32,8
Presentaciones de Caso	12	9,1	7	16,7	19	10,9
Total	132	100	42	100	174	100

Fuente: relatoría de trabajos de la Primera Jornada Científica Virtual sobre COVID-19, CovidCien2021.

Destacó la categoría de mención dentro de las premiaciones (19 trabajos; 41,3 %). Las RB resultaron las investigaciones con mayor número de premiaciones. Las investigaciones

estudiantiles obtuvieron según las categorías: nueve relevantes (81,8 %), 12 destacados (75 %) y 13 menciones (68,4 %). Las investigaciones profesionales obtuvieron según las categorías: dos relevantes, cuatro destacados y seis menciones (18,1 %, 25 %, 31,6 % respectivamente). (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de los trabajos según tipo de investigación y condición obtenida.

Distribución de los trabajos según tipo de investigación y condición obtenida.										
Tipo de investigación	Condición obtenida								total	%
	relevante	%	destacado	%	mención	%	participación	%		
Revisión Bibliográfica	6	54,5	8	50	12	63,2	72	56,3	98	56,3
Tema Libre	4	36,4	6	37,5	5	26,3	42	32,8	57	32,8
Presentaciones de Caso	1	9,1	2	12,5	2	10,5	14	10,9	19	10,9
Total	11	100	16	100	19	100	128	100	174	100

Fuente: relatoría de trabajos de la Primera Jornada Científica Virtual sobre COVID-19, CovidCien2021

DISCUSION

El desarrollo de eventos científicos nacionales mediante el uso de plataformas virtuales (Whatsapp, Telegram, el Centro Virtual de Convenciones en Salud –CENCOMED-) se ha popularizado a partir del auge de la COVID-19. Se proyecta como alternativa segura que garantiza la continuidad del quehacer científico de los estudiantes y profesionales de las ciencias médicas.

La presentación de trabajos en CovidCien2021 se desarrolló según las normas para la publicación científica de la Revista Científica Estudiantil (RCE) INMEDSUR (<http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/index>). En las mismas se define la cantidad de autores por tipo de artículo. Para las RB: cuatro autores, para los temas libre (TL): seis autores y para las presentaciones de caso (PC): cuatro autores. Esta característica, unido al predominio de las RB sustenta, según criterio de los autores, el mayor número de investigaciones con tres y cuatro autores. Resultados que concuerda con los presentados por Landrove-Escalona et al ⁽⁵⁾ en su investigación referente a las investigaciones presentadas en el evento OncoForum2021.

Benítez-Rojas et al ⁽⁶⁾ presentaron resultados diferentes a la presente investigación referente a la provincia sobresaliente. Según criterio de los autores, la discrepancia entre ambos resultados puede deberse a la diferencia entre el universo estudiado y la metodología empelada por los firmantes de cada investigación. El predominio de la provincia de Cienfuegos corresponde con el

alto nivel científico de la provincia, tanto de sus estudiantes de ciencias médicas como de los profesionales del sector. Según Zayas Mujica et al ⁽⁷⁾ la provincia sureña se encuentra entre las primeras en la actividad científica referente a la COVID-19. Resultado que fundamenta lo expresado por los autores.

La Primera Jornada Científica Virtual sobre COVID-19, CovidCien2021 lanza su convocatoria de participación en septiembre del 2021. A partir de esa fecha se realizaron adecuaciones en la organización del evento, según solicitudes realizadas por los participantes. Se aumenta el número de trabajos por autor principal (de tres trabajos se a cinco) y se permite participación de estudiantes de años correspondientes al área clínica en al menos una RB como primer autor (sin limitar su participación como coautores en esta modalidad). Sin duda alguna, según criterio de los autores, estas modificaciones sustentan el elevado número de presentaciones aceptadas en el evento, en especial en el tipo de investigación sobresaliente. Discrepa de los resultados presentados por Reyes-Ávila.⁽⁸⁾

En noviembre del 2021 se presenta la plataforma virtual a través de CENCOMED (<https://covidcien2022.sld.cu/index.php/covidcien/2022>) para el desarrollo del evento. Entre las posibilidades que brinda las plataformas virtuales se encuentran: no limita el número de trabajos por participantes, permite aplicar un sello distintivos a las investigaciones propias del evento y garantiza la participación de aquellos que no presentan trabajos mediante comentarios. Este aspecto, unido al expuesto en el párrafo previo, fundamenta el número de elevado número de trabajos presentados.

La formación científica inicia desde la incorporación a los primeros años de la carrera. En este sentido, el estudiante de las ciencias médicas junto a un tutor (en ocasiones sin asesoramiento) desarrolla trabajos investigativos que permitan la adquisición y perfeccionamiento de habilidades investigativas; dando cumplimiento a esta estrategia curricular. Según los autores de la presente, este criterio permite sustentar la amplia participación de trabajos estudiantiles en la Jornada.

Valido destacar que el profesional de las ciencias médicas o de otras enseñanzas se afilia a centros de formación o de investigación (como el Centro de Alta Tecnología de Caracas, el Hospital Universitario Maracaibo y la Universidad Norbet Wiener participantes en el evento) lo que garantiza el desarrollo de investigaciones que aporten resultados sobresalientes así como la implementación de líneas de investigación. Este criterio, permite fundamentar la participación profesional en el evento, así como su predominio en investigaciones originales.

Los trabajos aceptados se distribuyeron en un total de 15 salones (11 para estudiantes y cuatro para profesionales). La evaluación se realizó mediante un tribunal compuesto por tres miembros (presidente, secretario y vocal). Responsables de la evaluación crítica de las investigaciones desde el punto de vista metodológico y de temática según las normas establecidas. El número de premiaciones otorgadas sustentan el rigor científico del evento, en especial a partir del número de condiciones relevantes. Resultados que concuerda con los presentados por Reyes-Ávila ⁽⁸⁾, sin

embargo discrepa de los presentados por Torrecilla Venegas et al ⁽⁹⁾. El predominio de investigaciones estudiantiles y de RB se deben a las razones antes expuestas; aspecto que permite establecer un nexo entre estos resultados.

Como limitaciones del estudio se declaran no contar con el año académico, carrera de la totalidad de los estudiantes participantes. De igual manera la categoría docente e investigativa de los tutores y/o asesores.

CONCLUSIONES

La actividad científica de la Jornada CovidCien2021 estuvo encaminada en la presentación de trabajos científicos de gran impacto. Sientan las bases para futuras investigaciones que aporten resultados significativos relacionados con temas generales y específicos de la COVID-19. Proyectos investigativos, donde se aprecia un ascenso de la participación estudiantil.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Stadlbauer D, Amanat F, Chromikova V, Jiang K, Strohmeier S, Asthagiri Arunkumar G, et al. SARS-CoV-2 Seroconversion in Humans: A Detailed Protocol for a Serological Assay, Antigen Production, and Test Setup. *Microbiol* [Internet]. 2020 [citado 28/02/2022]; 57(1):e100. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/cpmc.100>
2. Rivero Abella M, Naranjo Hernández Y. Organización del sector de la salud en Sancti Spíritus durante la pandemia de COVID-19. *SPIMED* [Internet]. 2020 [citado: 28/02/2022]; 1(3):e26. Disponible en: <http://revspimed.sld.cu/index.php/spimed/article/view/26>
3. Candelaria Brito JC, Díaz Cruz SA, Acosta Pérez DM, Junco Sena B, Rodríguez Méndez A. Primera comunidad en cuarentena por la COVID-19 de Cuba. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2020 [citado: 30/05/2021]; 24(3): e4485. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4485>
4. Benítez-Rojas LdIC. Ciencia estudiantil: Eventos Científicos Estudiantiles Virtuales durante la COVID-19. *Univ Méd Pinareña* [Internet]. 2021 [citado: 28/2/2022]; 17(3):e622. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/622>
5. Landrove-Escalona EA, Hernández-González EA, Palomino-Cabrera A, Ávila-Díaz D, Mitjans-Hernández D. Métricas de los trabajos presentados en el evento científico estudiantil OncoFórum 2021. *Revi Elect Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [Internet]. 2021 [citado: 28/2/2022]; 46(6)1-12. Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2952>
6. Benítez-Rojas LdIC, Nieves-Cuadrado JC, Rodríguez-González N, Benítez-Rojas AR, Rojas-Pérez SdIC. Producción científica estudiantil a través del II Evento Científico Estudiantil Nacional de Oncohematología ONCOFORUM 2019. *EsTuSalud* [Internet]. 2019 [citado: 28/2/2022]; 1(1)1-7. Disponible en: <http://revestusalud.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/12>

7. Zayas Mujica R, Madero Durán S, Rodríguez Alonso B, Alfonso Manzanet JE. Producción científica sobre la COVID-19 en revistas médicas cubanas a 90 días del inicio de la pandemia. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 28/2/2022]; 19(4):e3576. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3576>
8. Reyes-Ávila MA. Resultados del I Evento Científico Estudiantil Nacional sobre enfermedades zoonóticas: ZoonTunas 2021. EsTuSalud [Internet]. 2022 [citado:28/2/2022]; 4 (1):e188 Disponible en: <http://revestusalud.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/188>
9. Torrecilla Venegas R, Luna-López AE, Cruz-Hernández SM, Zúñiga-García AE, Martín-Pérez M, Benítez-Rojas LC Caracterización de las ponencias premiadas del I Evento Científico Estudiantil Nacional de Ginecología y Obstetricia GINECOSS 2019. Scalpelo [Internet]. 2020 [citado: 28/2/2022]; 1 (2):e33-43 Disponible en: <http://www.rescalpelo.sld.cu/index.php/scalpelo/article/view/69>