

# Aspectos metodológicos para la preparación de eventos científicos en entornos virtuales. Experiencias de la Primera Jornada Científica sobre COVID-19, CovidCien

Methodological aspects for the preparation of scientific events in virtual environments. Experiences from the First Scientific Conference on COVID-19, CovidCien

Luis Enrique Jiménez-Franco

Facultad de Ciencias Médicas Dr. Raúl Dorticós Torrado. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba.  
<https://orcid.org/0000-0002-6760-8884>  
E-mail: [luis940@nauta.cu](mailto:luis940@nauta.cu)

**Cómo citar:** Jiménez-Franco, L. E. (2023). Aspectos metodológicos para la preparación de eventos científicos en entornos virtuales. Experiencias de la Primera Jornada Científica sobre COVID-19, CovidCien. *Opinión Pública*, (20), 7-19.  
<https://doi.org/10.52143/2346-1357.1004>

## Resumen

**Introducción:** la formación científica investigativa constituye una de las metas a desarrollar desde el pregrado en la formación universitaria. Garantiza la preparación del egresado con mayor capacidad de gestión. **Objetivo:** describir la preparación y organización de eventos científicos a través de entornos virtuales. **Método:** se realizó una investigación observacional, descriptiva, cualitativa; se definieron dos etapas en la organización del evento; se realizó una revisión documental en la primera etapa, mientras que en la segunda tuvo lugar el desarrollo de la jornada. **Resultados:** fueron definidas las comisiones de trabajo integradas por estudiantes y profesionales del sector. Se definieron las temáticas relacionadas con la COVID-19; se establecieron las bases para la presentación y evaluación de las ponencias a partir de las directrices para autores de la Revista Inmedsur. Fueron desarrollados 12 cursos pre-jornada y una conferencia magistral; las actividades se desarrollaron a través de las plataformas de Telegram, WhatsApp y el sitio oficial del evento. **Conclusiones:** la preparación y desarrollo de eventos científicos virtuales se proyectan como nuevos espacios para el quehacer científico; CovidCien constituye un ejemplo. Su concepción debe ser organizada sobre la base de las pautas establecidas, con apoyo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

**Palabras Clave:** Ciencias médicas; Estudiante; Investigación; Investigación aplicada; Metodología

## Abstract

**Introduction:** scientific research training is one of the goals to be achieved in undergraduate education. It guarantees the preparation of the graduate with higher management capacity. **Objective:** to describe the preparation and organization of scientific events in virtual environments. **Method:** An observational, descriptive, qualitative research was carried out. Two stages were defined for the organization of the event. A documentary review was carried out in the first stage, in the second the development of the day took place. **Results:** Work commissions composed of students and professionals from the sector were defined. The topics related to COVID-19 were defined. The bases for the presentation and evaluation of the papers were established based on the guidelines for authors of the Inmedsur Magazine. A total of 12 pre-conference courses and a magisterial conference were given. The activities were developed through the platforms of Telegram, WhatsApp, and the official website of the event. **Conclusions:** the preparation and development of virtual scientific events are projected as new spaces for scientific work; CovidCien is an example. Its conception must be organized, based on established guidelines, with the support of information and communication technologies.

**Keywords:** Medical sciences; Student; Investigation; Applied research; Methodology

## Introducción

La formación científica investigativa constituye una de las competencias a desarrollar en el pregrado en la formación universitaria (Álvarez *et al.*, 2023; Gómez, 2022). Es así porque garantiza la preparación del egresado con mayor calidad y capacidad de gestión; le aporta una visión crítica y analítica de su entorno, al tiempo que permite el empleo de herramientas para la solución de problemas.

En la formación médica cubana, se contempla el desarrollo investigativo como uno de los pilares y estrategias curriculares. Por tal motivo, se contempla la asignatura de Metodología de la Investigación y Bioestadística desde los primeros años de las carreras en ciencias de la salud. Por otro lado, como parte del incentivo a los estudiantes, la Federación Estudiantil Universitaria (FEU) cuenta con un ciclo científico en cada curso que incluye jornadas científicas estudiantiles, eventos de historia, idiomas o cualquier temática afín, en aras de promover el interés por las ciencias. (Pernas *et al.*, 2014; Santander *et al.*, 2019; Rivero-Morey, *et al.*, 2021). De igual modo, cada Universidad de las Ciencias Médicas (UCM) dispone de una Revista Científica Estudiantil (RCE), encargada de promover y dar a conocer los resultados científicos de sus estudiantes a la comunidad científica (Corrales-Reyes, *et al.*, 2021).

A causa del azote de la COVID-19, la formación médica tradicional sufrió modificaciones importantes; una de las primeras acciones aplicadas para la contención de la pandemia fue el cese de la presencialidad por el cumplimiento de las medidas de aislamiento social. Sin embargo, se buscaron alternativas para continuar con los planes formativos y la ciencia; dentro de las acciones impulsadas se enumera la modalidad de educación a distancia (EaD) (Álvarez y Barcos, 2021; Hernández *et al.*, 2021; Vidal, *et al.*, 2021). En este nuevo escenario, el empleo de las Tecnologías de la Información

y las Comunicaciones (TIC) contribuyeron al cumplimiento de los planes de estudio de cada centro formador. En este sentido, tal y como lo afirman López (2023) y Álvarez (2023), las TIC fomentan la auto-preparación de los estudiantes en la medida que pone en sus manos los recursos del conocimiento (Rodríguez y Ruiz, 2021).

La COVID-19 abrió un nuevo escenario para la formación universitaria de pregrado, donde el estudiante delimita su conocimiento. A la vez, mediante el uso de las TIC se incrementó la generación de información científica sobre la enfermedad, a la par que aporta nuevos escenarios para el intercambio científico (Bolaños, 2023). Además la creciente incorporación de los estudiantes en las tareas de enfrentamiento a la COVID-19, como iniciativa de la UCM de Cienfuegos, se desarrolló la Primera Jornada Científica sobre COVID-19, CovidCien; evento científico estudiantil desarrollado de manera virtual, con amplia participación de estudiantes y profesores del sector sanitario. Por tal motivo, la presente investigación tiene como objetivo describir la preparación y organización de eventos científicos en entornos virtuales a partir de las experiencias generadas por la Primera Jornada Científica sobre COVID-19, CovidCien, desde un punto de vista reflexivo.

## Metodología

Siguiendo los pasos de Miranda (2023), como de Romero y Gamero (2023), se realizó una investigación observacional, descriptiva, cualitativa, sobre la preparación y organización de los eventos científicos mediante el empleo de los entornos virtuales; tomando como referencia la Primera Jornada Científica sobre COVID-19, CovidCien.

En la organización y concepción del evento se tuvo en cuenta la participación de los estudiantes

de las distintas carreras de la formación médica preprofesional en Cuba, así como el resto de las carreras que transitan por la educación superior en el país, en conjunto con los profesionales del sector sanitario.

Se definieron dos etapas en la organización del evento: una etapa encaminada a la revisión documental relacionada con los aspectos organizativos para eventos científicos y sobre la COVID-19. En esta etapa se definieron: el carácter del evento, su temática central, las temáticas para el desarrollo de las ponencias, el comité organizador y científico del evento, el periodo de realización de las actividades previas a la jornada y la jornada científica en sí. Fueron seleccionadas las normas de presentación de los trabajos, según las Directrices para Autores de la Revista Científica Estudiantil Inmedsur (editorial, 2023) y las planillas de evaluación de los trabajos según las tipologías. Además, se definió la campaña comunicacional y la imagen visual del evento para la confección de la convocatoria, los certificados acreditativos y las conferencias impartidas.

La segunda etapa se encaminó al desarrollo de la jornada mediante el empleo de las plataformas virtuales interactivas; cosa que se subdividió según las actividades desarrolladas. También, se contó con la aprobación del Comité de ética de la institución, y se cumplieron las bases establecidas por las normas cubanas en investigaciones en ciencias de la salud y la II Declaración de Helsinki.

## Resultados y discusión

La Primera Jornada Científica sobre COVID-19, CovidCien, se desarrolló del 5 de septiembre del 2021 hasta el 30 de enero del 2022, fue de carácter nacional con participación internacional. Comprendió varias actividades, divididas en sesiones de trabajos.

## Primera etapa: organización, preparación y concepción del evento.

En esta etapa, se realizó una revisión documental de fuentes bibliográficas que abordaban información referente al desarrollo de eventos científicos. Fueron consultadas: Preparación de Actividades Científicas de Pérez Tejeda *et al.* (2009) y Normas para el Estilo de Presentación de Investigaciones Científicas (Colectivo de autores, 2014). De conjunto, se revisaron las Directrices para Autores de la Revista Científica Estudiantil, Inmedsur (editorial, 2023). Sobre estas bases, se definió el formato de artículo científico para la presentación de las investigaciones participantes (artículos originales, artículos de revisión y presentaciones de caso), así como la planilla de evaluación (Tabla 1, 2 y 3).

Tabla 1. Planilla de evaluación de los artículos originales

Artículo Original		
Ítem	Descripción	Puntaje
3	No excede las 15 palabras o 160 caracteres	0,5
	Se presenta en español e inglés	1 (0,5 por cada idioma)
	No se debe utilizar la palabra título ni punto final	1 (0,5 por cada aspecto)
	No deben presentar abreviaturas, signos de interrogación, comillas o cualquier aspecto que impida la comprensión clara del título.	0,5
	Se expone de forma clara (de los aspectos generales a los particulares); con una sola lectura se entiende la finalidad del trabajo, no presenta aspectos redundantes en su contenido.	-0,5**
5	Se presenta de forma estructurada (introducción, objetivo, método, resultados y conclusiones)	0,5
	No excede las 250 palabras, sin contar las palabras que encabezan los acápites	0,5
	Se redacta en pretérito sin definir sujeto alguno (impersonal)	0,5
	Aparece en español e inglés	1 (0,5 por cada idioma)
	<b>Introducción</b>	Describe la importancia y singularidad del tema abordado
<b>Objetivo</b>	Menciona el objetivo de la realización de la investigación	0,5
<b>Material y método</b>	Debe plasmarse el tipo de estudio. Universo y muestra (definir el tipo de muestreo y la técnica empleada). Se deben plasmar las variables y el procesamiento estadístico.	

Resumen 5	<b>Material y método</b>	Si la investigación es un ensayo clínico, debe aparecer el Exponer las interpretaciones más importantes de los datos obtenidos. Describir con valores numéricos precisos, de conjunto con los porcentos o el procesamiento declarado (porcientos, tasas, prevalencia, estadística inferencial). No deben reflejarse solo los valores numéricos.	0.5
	<b>Resultados</b>	Exponen las conclusiones más significativas. Generalizadoras, sin reiterar los resultados.	0.5
	<b>Conclusiones</b>	Exponen las conclusiones más significativas. Generalizadoras, sin reiterar los resultados.	0.5
	No debe presentar abreviaturas, acrónimos o referencias. Debe ser una síntesis del contenido del trabajo sin recurrir a sus secciones para su comprensión (puede ser valorado como criterio invalidante)		-0.5**

Palabras clave 2	Incluyen de 3 a 6 palabras utilizadas para la búsqueda de información y que permitan catalogar el artículo. Se encuentran declaradas por del DeCS.	0.5
	Se separan por punto y coma (;)	0.5
	Aparecen ordenadas alfabéticamente y solo con mayúscula inicial las que sean nombres propios	0.5
	Aparecen en español e inglés	0.5

Ítem	Descripción	Puntaje
Introducción 14	Debe ser breve, no más de dos cuartillas	1
	En sus contenidos deben recogerse los antecedentes del problema (marco teórico) de manera cronológica.	2
	Situación actual del mismo (de forma escalonada, comenzando por el ámbito internacional, nacional, provincial y municipal)	5
	La justificación del problema o interés de la investigación debe ser clara, sin aspectos redundantes, acorde al objetivo de la investigación y a la finalidad del trabajo. Debe ser sintética de lo señalado en el marco teórico y situación actual del problema, combinada con las valoraciones personales. Se incluye además la hipótesis en caso de requerirla.	3
	Su lectura debe declarar de manera implícita y clara el problema científico o interés de investigación.*	
	El o los objetivos acordes al tipo de estudio planteado. Redactado en infinitivo.*	3 (1.5 por cada aspecto)
	No incluye resultados, conclusiones previas o generales. No deben declararse aspectos de la metodología del trabajo. Debe ser estructurada (de los aspectos generales a los particulares)	-1**

Material y método 12	Se redacta de manera estructurada (tipo de estudios, universo y muestra, variables, recolección y procesamiento de la información y normas éticas)	1
	La clasificación del estudio es acorde a la investigación y al objetivo trazado. Se incluye periodo y lugar de realización.	2
	Se define el universo y la muestra (debe representar al menos el 30 % del universo (1 punto) En caso de presentar muestra, se define el tipo de muestreo y la técnica utilizada) (1 punto) Se incluyen los criterios de inclusión y exclusión (1 punto)	3
	Se mencionan las variables y sus escalas de medición	1

Material y método 12	Se declara la fuente de recolección de datos y los instrumentos empleados (1 punto).	3
	Se define el procesamiento de datos según el tipo de estudio y el objetivo (2 puntos). Debe incluir la definición de los indicadores empleados acordes a las variables y al objetivo, su interpretación y cómo calcularlo, respaldado por la bibliografía correspondiente.	
	Se declaran las consideraciones éticas	
La información brindada permite reproducir la investigación*		1

Resultados 11	Se redactan de lo general a lo particular, resaltando los resultados sobresalientes (mayores o menores). se plantean según su importancia	1 (0.5 por cada aspecto)
	Debe existir una correspondencia entre los resultados, las variables y el procesamiento estadístico declarado, que deben redactarse de manera explícita (no se permitirá solo porcentajes, indicadores o cualquier otro aspecto sin el valor numérico correspondiente)*	2
	Se redactan en pretérito	1
	El título de las tablas, gráficos o figuras debe ser claro y explicativo.	0.5
	El orden se realizará en correspondencia con su aparición en el texto, con números arábigos. Se colocarán debajo del párrafo que refleja los resultados de cada uno	1
	Se declara la fuente de cada uno	0.5
	Las leyendas solo se incluyen en aquellos que lo requieran, antes de la fuente de cada tabla, gráfico o figura	0.5
	Solo se permiten como máximo 5 elementos entre tabla, gráfico o figura	0.5
	No existen incongruencias entre los resultados*	2
	Debe evitarse la reiteración o explicación textual de los datos de las tablas y gráficos.	
	Deben dar respuesta al objetivo sin presentarse las valoraciones correspondientes.	-1**
Todos los resultados declarados, al igual que procesamientos, deben estar plasmados en el método. Las tablas, figuras o gráficos se emplearán solo en aquellos resultados que lo requieran.		

Discusión 20	La valoración y análisis de los resultados debe presentarse de manera estructurada, según el orden en el acápite anterior	2
	Se debe realizar una discusión de la literatura revisada*	4
	Se comparan con los resultados de otros autores*	5
	Se señalan los puntos de coincidencia y discrepancia de entre las investigaciones*	2
	Deben presentarse opiniones y valoraciones personales que permitan plasmar el análisis de cada resultado a profundidad. Se incluyen las conclusiones de cada uno.	3
	Las opiniones deben ser fundamentadas y contrastadas	4
La redacción debe ser clara y sencilla, en tiempo presente, sin perder el lenguaje científico y ético. No se deben reiterar los resultados obtenidos.		-1**



Ítem	Descripción	Puntaje
Conclusiones 5	Responde a los objetivos y al problema científico planteado*	2
	Son resumidas	1
	Resumen las enseñanzas del trabajo	1
	No se reiteran resultados y/o criterios de otros autores expuestos con anterioridad	1
Referencias bibliográficas 10	Las referencias aparecen citadas en el cuerpo del trabajo	1
	Cumple con los criterios de Vancouver*	3
	Son suficientes para el tema abordado	1
	Más del 75 % es menor de 5 años de actualización. De ellas, el 50 % pertenece a los 3 últimos años	5
Aspectos generales 8	Cada investigación cuenta con la Declaración de conflicto de intereses, Declaración de financiación y Declaración de autoría	3 (1 por cada aspecto)
	Máximo de 6 autores	0.5
	Afiliación. Debe seguirse el esquema: Institución, Facultad/Hospital/Departamento/Otra institución. Ciudad, País.	0.5
	Colocar el ORCID	0.5
	Autor para la correspondencia	0.5
	Extensión máxima: 4500 palabras	0.5
	Letra Verdana	0.5
	Tipografía: 10 puntos	0.5
	Hoja carta	0.5
	Margen 2.5 cm	0.5
	1.5 cm de interlineado	0.5
Análisis Integral de la investigación 10	Existe interrelación y orden lógico entre cada acápite del trabajo	3
	Se aprecia el impacto y novedad del trabajo abordado	3
	La investigación presenta control semántico, si lo requiere	3
<b>Total</b>		<b>100</b>

Nota:

\* se corresponden con aspectos invalidantes de la investigación.

\*\* Se restará al total del acápite correspondiente.

Fuente: elaboración propia, a partir de la bibliografía consultada (Colectivo de autores, 2014; editorial, 2023)

Tabla 2. Planilla de evaluación de los artículos de revisión

Artículo de Revisión		
Ítem	Descripción	Puntaje
Título 3	No excede las 15 palabras o 160 caracteres	0.5
	Se presenta en español e inglés	1 (0.5 por cada idioma)
	No se debe utilizar la palabra título ni punto final	1 (0.5 por cada aspecto)
	No deben presentar abreviaturas, signos de interrogación, comillas o cualquier aspecto que impida la comprensión clara del título.	0.5
Resumen 8	Se expone de forma clara (de los aspectos generales a los particulares); con una sola lectura se entiende la finalidad del trabajo, no presenta aspectos redundantes en su contenido.	-0,5**
	Se presenta de forma estructurada (introducción, objetivo, método, resultados y conclusiones)	0.5
	No excede las 250 palabras, sin contar las palabras que encabezan los acápites	1
	Se redacta en pretérito sin definir sujeto alguno (impersonal)	0.5
Palabras clave 3	Aparece en español e inglés	1 (0.5 por cada idioma)
	<b>Introducción</b> Describe la importancia y singularidad del tema abordado	1
	<b>Objetivo</b> Menciona el objetivo de la realización de la investigación	1
	<b>Método</b> Menciona el número de referencias bibliográficas, los criterios de selección y las fuentes de información utilizada.	1
	<b>Desarrollo</b> Sintetiza y menciona los aspectos tratados en el desarrollo	1
Introducción 14	<b>Conclusiones</b> Exponen las conclusiones más importantes	1
	Incluyen de 3 a 6 palabras utilizadas para la búsqueda de información y que permitan catalogar el artículo.	1.5
	Se separan por punto y coma (;)	0.5
Introducción 14	Aparecen ordenadas alfabéticamente y solo con mayúscula inicial las que sean nombres propios	0.5
	Aparecen en español e inglés	0.5
	Debe ser breve, no más de dos cuartillas	1
	En sus contenidos deben recogerse los antecedentes del problema (marco teórico) de manera cronológica.	2
Introducción 14	Situación actual del mismo (de forma escalonada, comenzando por el ámbito internacional, nacional, provincial y municipal)	5
	La justificación del problema o interés de la investigación debe ser clara, sin aspectos redundantes, acorde al objetivo de la investigación y a la finalidad del trabajo. Debe ser sintética de lo señalado en el marco teórico y situación actual del problema, combinada con las valoraciones personales. Se incluye además la hipótesis en caso de requerirla.	

Introducción 14	Su lectura debe declarar de manera implícita y clara el problema científico o interés de investigación.*	3
	El o los objetivos acordes al tipo de estudio planteado. Redactado en infinitivo.*	3 (1.5 por cada aspecto)
	No incluye resultados, conclusiones previas o generales. No deben declararse aspectos de la metodología del trabajo. Debe ser estructurada (de los aspectos generales a los particulares)	-1**

Ítem	Descripción	Puntaje
Material y método 10	Fuentes de información seleccionadas	2
	Estrategias de búsqueda (incluye los buscadores seleccionados, los operadores booleanos y cómo se relacionaron los términos)	2
	Proceso y criterios de selección	2
	Proceso de recolección de datos	2
	Métodos de síntesis	1
	Se incluye la cifra total de referencias bibliográficas y las utilizadas	1

Desarrollo 25	Su redacción se realiza de manera estructurada, de los aspectos generales a los particulares. Se da respuesta al objetivo.	3
	Se emplean epígrafes para una mejor organización del contenido.	4
	Se debe realizar una discusión de la literatura revisada*	5
	Se presentan valoraciones personales sobre la base de la bibliografía consultada, sin perder el rigor científico y ético.	5
	El análisis plasmado lleva a las conclusiones pertinentes	5
	El título de las tablas, gráficos o figuras debe ser claro y explicativo.	0.5
	El orden se realizara en correspondencia con su aparición en el texto, con números arábigos. Se colocaran debajo del párrafo que refleja los resultados de cada uno	1
	Se declara la fuente de cada uno	0.5
	Las leyendas solo se incluyen en aquellos que lo requieran, antes de la fuente de cada tabla, gráfico o figura	0.5
	Solo se permiten como máximo 5 elementos entre tabla, gráfico o figura	0.5

Conclusiones 10	Responde a los objetivos y al problema científico planteado*	6
	Son resumidas	1,5
	Resumen las enseñanzas del trabajo	1,5
	No se reiteran resultados y/o criterios de otros autores expuestos con anterioridad	1

Ítem	Descripción	Puntaje
Referencias bibliográficas 10	Las referencias aparecen citadas en el cuerpo del trabajo	1
	Cumple con los criterios de Vancouver*	3
	Son suficientes para el tema abordado	1
	Más del 75 % es menor de 5 años de actualización. De ellas, el 50 % pertenece a los 3 últimos años	5

Aspectos generales 8	Cada investigación cuenta con la Declaración de conflicto de intereses, Declaración de financiación y Declaración de autoría	3 (1 por cada aspecto)
	Máximo de 4 autores	0.5
	Afiliación. Debe seguirse el esquema: Institución, Facultad/Hospital/Departamento/Otra institución. Ciudad, País.	0.5
	Colocar el ORCID	0.5
	Autor para la correspondencia	0.5
	Extensión máxima: 6000 palabras	0.5
	Letra Verdana	0.5
	Tipografía: 10 puntos	0.5
	Hoja carta	0.5
	Margen 2.5 cm	0.5
	1.5 cm de interlineado	0.5

Análisis Integral de la investigación 9	Existe interrelación y orden lógico entre cada acápite del trabajo	3
	Se aprecia el impacto y novedad del trabajo abordado	3
	La investigación presenta control semántico, si lo requiere	3
<b>Total</b>		<b>100</b>

Nota:

\*se corresponden con aspectos invalidantes de la investigación.

Fuente: elaboración propia a partir de la bibliografía consultada (Colectivo de autores, 2014; editorial, 2023)

Tabla 3. Planilla de evaluación de las presentaciones de caso

Caso Clínico			
Ítem	Descripción	Puntaje	
3	No excede las 15 palabras o 160 caracteres	0,5	
	Se presenta en español e inglés	1 (0,5 por cada idioma)	
	No se debe utilizar la palabra título ni punto final	1 (0,5 por cada aspecto)	
	No deben presentar abreviaturas, signos de interrogación, comillas o cualquier aspecto que impida la comprensión clara del título.	0,5	
8	Se presenta de forma estructurada (introducción, objetivo, método, resultados y conclusiones)	0,5	
	No excede las 250 palabras, sin contar las palabras que encabezan los acápite	1	
	Se redacta en pretérito sin definir sujeto alguno (impersonal)	0,5	
	Aparece en español e inglés	1 (0,5 por cada idioma)	
	<b>Introducción</b>	Describe la importancia y singularidad del tema abordado	1
	<b>Objetivo</b>	Menciona el objetivo de la realización de la investigación	1
	<b>Caso clínico</b>	Se recogen los aspectos más importantes del caso (síntomas, signos, estudios realizados y conducta)	2
	<b>Conclusiones</b>	Describe las enseñanzas obtenidas a partir del caso y las potenciales implicaciones de la práctica clínica	1
3	Incluyen de 3 a 6 palabras utilizadas para la búsqueda de información y que permitan catalogar el artículo.	1,5	
	Se separan por punto y coma (;)	0,5	
	Aparecen ordenadas alfabéticamente y solo con mayúscula inicial las que sean nombres propios	0,5	
	Aparecen en español e inglés	0,5	
14	Debe ser breve, no más de dos cuartillas	1	
	En sus contenidos deben recogerse los antecedentes del problema (marco teórico) de manera cronológica.	2	
	Situación actual del mismo (de forma escalonada, comenzando por el ámbito internacional, nacional, provincial y municipal)	5	
	La justificación del problema o interés de la investigación debe ser clara, sin aspectos redundantes, acorde al objetivo de la investigación y a la finalidad del trabajo. Debe ser sintética de lo señalado en el marco teórico y situación actual del problema, combinada con las valoraciones personales. Se incluye además la hipótesis en caso de requerirla.	3	
	Su lectura debe declarar de manera implícita y clara el problema científico o interés de investigación.*		
	El o los objetivos se encuentran acordes al tipo de estudio planteado. Redactado en infinitivo.*	3 (1,5 por cada aspecto)	
	No incluye resultados, conclusiones previas o generales. No deben declararse aspectos de la metodología del trabajo. Debe ser estructurada (de los aspectos generales a los particulares)	-1**	

Presentación del caso	Debe estructurarse de manera clara y en orden cronológico, según la evolución del caso.	1
	Se declaran los datos generales del paciente (incluyen edad, sexo, antecedentes patológicos personales y familiares, hábitos tóxicos y otros datos de interés; en relación con la finalidad del caso)	1
	La descripción del caso debe hacerse a partir de una secuencia lógica, según el cronopatograma de la enfermedad. De ser posible, incluir las fechas de aparición de los signos y síntomas.	3
	Deben señalarse las maniobras de examen físico y los datos positivos encontrados.	2
	Deben plasmarse los estudios realizados (imagenológicos, de laboratorio y anatómopatológicos). Además de sus resultados.	3
	El planteamiento sindrómico y nosológico	1
	Debe detallarse la evolución del paciente	1
	El título de las tablas, gráficos o figuras debe ser claro y explicativo.	0,5
	El orden ser realizará en correspondencia con su aparición en el texto, con números arábigos. Se colocarán debajo del párrafo que refleja los resultados de cada uno	1
	Se declara la fuente de cada uno	0,5
15	Las leyendas solo se incluyen en aquellos que lo requieran, antes de la fuente de cada tabla, gráfico o figura	0,5
	Solo se permiten como máximo 3 elementos entre tabla, gráfico o figura	0,5
	Se debe realizar una discusión de la literatura revisada*	3
	Se comparan con los resultados de otros autores y casos publicados, resaltando las características novedosas del caso en cuestión *	5
20	Expone la racionalidad del caso atendiendo a las diferentes fuentes y teorías consultadas	5
	Menciona la experiencias clínicas del caso	5
	Discute las diferencias en las aproximaciones diagnósticas	2
	Responde a los objetivos y al problema científico planteado*	6
10	Son resumidas	1,5
	Resumen las enseñanzas del trabajo	1,5
	No se reiteran resultados y/o criterios de otros autores expuestos con anterioridad	1
10	Las referencias aparecen citadas en el cuerpo del trabajo	1
	Cumple con los criterios de Vancouver*	3
	Son suficientes para el tema abordado	1
	Más del 75 % es menor de 5 años de actualización. De ellas, el 50 % pertenece a los 3 últimos años	5

Ítem	Descripción	Puntaje
Aspectos generales 8	Cada investigación cuenta con la Declaración de conflicto de intereses, Declaración de financiación y Declaración de autoría	3 (1 por cada aspecto)
	Máximo de 4 autores	0.5
	Afiliación. Debe seguirse el esquema: Institución, Facultad/Hospital/Departamento/Otra institución. Ciudad, País.	0.5
	Colocar el ORCID	0.5
	Autor para la correspondencia	0.5
	Extensión máxima: 6000 palabras	0.5
	Letra verdana	0.5
	Tipografía: 10 puntos	0.5
	Hoja carta	0.5
	Margen 2.5 cm	0.5
	1.5 cm de interlineado	0.5
Análisis Integral de la investigación 9	Existe interrelación y orden lógico entre cada acápite del trabajo	3
	Se aprecia el impacto y novedad del trabajo abordado	3
	La investigación presenta control semántico, si lo requiere	3
<b>Total</b>		<b>100</b>

Nota:

\*se corresponden con aspectos invalidantes de la investigación.

Fuente: elaboración propia a partir de la bibliografía consultada (Colectivo de autores, 2014; editorial, 2023)

Hay que señalar que los trabajos premiados en cualquiera de las tres categorías (relevante, destacado y mención) se incorporaron al proceso editorial de la RCE Inmedsur; el proceso se agiliza por estar redactado en formato de artículo científico, por lo que la organización del evento fue consecuente con este aspecto.

Con la implementación del formato de artículo científico para el desarrollo de los eventos científicos estudiantiles en los espacios virtuales, se logró una mayor autonomía de cada

universidad en la gestión de la actividad científica de sus estudiantes. A la par que nutre el colchón editorial de cada RCE, permite el cumplimiento del objetivo de las RCE durante su fundación y engrana de manera eficiente y acelera las últimas etapas del proceso investigativo: presentación de los resultados y su posterior publicación (Castro-Rodríguez, 2018; Pedraza-Rodríguez, 2020; Herrero Díaz, 2023), si se tiene en cuenta que acorta el proceso editorial de revisión y edición. Este es un aspecto que concuerda con Corrales-Reyes *et al.* (2021) en su trabajo “El formato de artículo científico en los eventos estudiantiles de Cuba como alternativa para impulsar la producción científica”, en el que se resalta la importancia de implementar este estilo en los eventos científicos, en aras de agilizar el proceso investigativo. A su vez, Benítez-Rojas (2020) defiende este criterio.

Como temática central del evento se definió la COVID-19, además de temáticas específicas referentes a la repercusión de la COVID-19 en el plano psicológico, su relación con las enfermedades crónicas no transmisibles, la participación de los estudiantes en el enfrentamiento al virus SARS-CoV-2, así como la aplicación de la ciencia, la técnica y la investigación; cosa que, en conjunto, se encuentran plasmadas en la convocatoria y plataforma del evento (<https://covidcien2022.sld.cu/index.php/covidcien/2022/pages/view/tematicas>).

La selección de las temáticas se corresponde con el periodo de realización del evento. Durante el año 2021, el azote de la COVID-19 se mantenía vigente, determinado un aumento en la generación de conocimiento sobre la enfermedad. A su vez, se apreció un auge creciente de la participación de los estudiantes del sector de la salud en el enfrentamiento de la enfermedad (González Capdevila y Botello Ramírez, 2020; Zamora-Fung, *et al.*, 2021). Por otra parte, la Editorial de Ciencias Médicas (ECIMED) propuso una serie de directrices para el trabajo editorial en este periodo, con el objetivo de agilizar la publicación de los

artículos que abordaran temáticas relacionadas con nuevo proceso infeccioso. (Alfonso, *et al.*, 2020; Cruz-Cruz, 2021; Portal Miranda, *et al.*, 2021). Estas razones motivaron a la realización del evento.

El comité organizador del evento se integró por estudiantes miembros del Grupo Científico Estudiantil (GCE) de la Universidad, con trayectorias y experiencias en la preparación de eventos y en la actividad científica. Por su parte, el comité científico y evaluador de los trabajos presentados se constituyó por profesores con distintas categorías científicas (Doctores en ciencias y Máster en ciencias) y estudiantes avalados por su desempeño, como vocales de los distintos salones.

Los estudiantes de las ciencias médicas cuentan con amplio movimiento científico. En este escenario, sobresale el GCE de cada UCM encargado de velar por el cumplimiento del ciclo científico, en conjunto con el asesoramiento que recibe del Departamento de Ciencia y Técnica de cada institución. Como parte del programa científico, los estudiantes se involucran en niveles varios durante la preparación y organización de los eventos, a su vez reciben cursos de formación y superación en materias de metodología de la investigación y publicación científica (Rivero-Morey, *et al.*, 2021; Jiménez-Franco y Díaz-de la Rosa, 2023). En suma, aspectos que permiten sustentar la amplia participación de los estudiantes en la preparación del evento. Esto se asocia con la organización del Evento Científico Estudiantil Eureka2022, desarrollado en la UCM de Villa Clara, como iniciativa de los estudiantes, según declara Campos, *et al.* (2023) en su artículo.

Todos los aspectos organizativos y metodológicos declarados con anterioridad fueron revisados y aprobados por el Departamento de Ciencia y Técnica de la UCM de Cienfuegos.

## Segunda etapa: desarrollo de la Jornada

Para el desarrollo de la jornada se emplearon plataformas interactivas, como: Telegram (<https://t.me/oficialcovidcien>), WhatsApp y la plataforma oficial del evento (<https://covidcien2022.sld.cu>), a través de los servicios que ofrece el Centro de Convenciones de Salud (CENCOMED). Mediante el canal de Telegram se realizaron varias secciones: Noticias de interés (cada lunes: se daban a conocer aspectos novedosos e interesantes sobre la enfermedad), Observatorio científico (cada miércoles: se mostraban investigaciones publicadas por estudiantes y profesionales sobre la COVID-19) y Apuntes de interés (cada viernes: se daban a conocer temas metodológicos y de redacción científica de forma didáctica para los participantes).

De otro lado, durante los meses de septiembre y noviembre se desarrollaron los cursos pre-jornada (12) de conjunto con una conferencia magistral sobre la aplicación de la escala de Rale en la COVID-19 de la Jornada a través de Telegram (<https://t.me/cursosocovidcien>). Abordaron diversas temáticas, desde variantes del virus SARS-CoV-2 hasta el impacto psicológico de la COVID-19 y el síndrome post-COVID-19. Los resultados sobre la realización de estos cursos pre-jornada se encuentran plasmados con mayor profundidad en la investigación “Cursos virtuales como espacios para el intercambio de conocimiento” (Jiménez-Franco, *et al.*, 2023).

Cada curso, al momento de su culminación, contó con un test que le permitía al cursista, una vez aprobado, la obtención de su certificado acreditativo.

El empleo de las plataformas virtuales interactivas como Telegram y WhatsApp contribuye al desarrollo de la ciencia y la investigación. Se presentan como espacios

donde la generación del conocimiento es ilimitada al permitir la participación de un número considerable de internautas. Simultáneamente, gracias a múltiples herramientas comunicativas, pueden realizarse dinámicas atractivas para los participantes. De igual manera, garantizan el cumplimiento de las medidas de aislamiento social, evitando así la transmisión directa de la enfermedad y la continuidad de los planes formativos e investigativos (Alvarado Carrasco y Aguilera Zapata, 2023; Campos *et al.*, 2023). Según criterio del autor, estos aspectos resaltan las características positivas del empleo de las TIC.

Rodríguez *et al.*, 2023 en su análisis sobre el uso de la aplicación WhatsApp como herramienta educativa durante la COVID-19, resalta aspectos positivos y negativos. No obstante, se concluye que la herramienta desarrolla habilidades investigativas y de autogestión del conocimiento entre los estudiantes; es una aplicación de gran utilidad durante la modalidad de EaD. A su vez, Casanova *et al.*, 2023: describe la realización de un curso a través de esta plataforma, que fue bien recibido por los estudiantes y especialistas, resalta, entre otras cosas, las bondades de la aplicación a partir de criterios que permiten sustentar la realización de eventos científicos a través de estas plataformas interactivas.

Asimismo, desde la plataforma oficial de CovidCien se recibieron los trabajos y se llevó a cabo el proceso de gestión editorial (revisión y edición) de los trabajos participantes, mediante el sistema *Open Conference System*; hay que resaltar que los trabajos visibles en el sitio no constituyen publicaciones de carácter científico al no ser parte de las memorias del evento. Mediante la plataforma, participantes inscritos accedían a las investigaciones y dejaban sus consideraciones mediante comentarios; cosa que permitía el intercambio y la retroalimentación entre los autores.

Los entornos virtuales generados a través del *Open Conference System* garantizan una mayor calidad en el desarrollo de eventos científicos. Ofrecen un espacio confiable, de fácil acceso y utilización para el procesamiento de los trabajos. Permiten la

recuperación de las investigaciones una vez concluido el evento y los mantiene como memoria de eventos, según los intereses de cada comité organizador. (Díaz Martínez *et al.*, 2007; Jiménez-Franco *et al.*, 2022a). De igual manera, la participación en las plataformas como Telegram y WhatsApp es masiva y eso maximiza la difusión.

En enero del 2022 se desarrolló la revisión de las investigaciones presentadas por parte del comité científico; sumaron un total de 15 salones (11 estudiantiles y 4 profesionales) según las tipologías y líneas temáticas; trabajaron sobre la base de las planillas, previamente definidas; los resultados y la clausura del evento se desarrollaron el 30 de enero del 2022 de manera presencial y a través de las plataformas.

## Consideraciones finales

Los entornos virtuales constituyen espacios que deben ser valorados por la comunidad científica (Cardeño *et al.* 2023; Jiménez y Carmona, 2023). El desarrollo científico no debe frenarse, aun en condiciones donde el intercambio estrecho entre los individuos supone un riesgo; aspecto que fue demostrado por la COVID-19. Sin embargo, su aplicación debe hacerse con medidas y mediante pautas bien definidas que permitan la interacción entre los investigadores de manera armónica, en aras del desarrollo científico investigativo. Igualmente, debe combinarse con los eventos tradicionales presenciales, con el objetivo de lograr una consolidación del quehacer científico y que exista una retroalimentación estrecha entre ambas modalidades de participación, en pro de lograr un crecimiento en calidad, gestión, organización y participación.

La presente investigación aborda los aspectos metodológicos básicos para el desarrollo y preparación de los eventos científicos en entornos virtuales. Sin embargo, no aporta resultados cuantitativos profundos sobre la jornada CovidCien, por lo que se señala como limitación. Los resultados se encuentran desarrollados en investigaciones previas (Jiménez-Franco, *et al.*, 2022b; Jiménez-Franco, *et al.*, 2023; Franco y Díaz-de la Rosa, 2023).

## Conclusiones

La preparación y desarrollo de eventos científicos virtuales se proyectan como nuevos espacios para el quehacer científico; CovidCien constituye un ejemplo. Su concepción debe ser organizada, sobre la base de las pautas establecidas, con apoyo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Los entornos virtuales deben ser didácticos y atractivos para los participantes, en busca de contribuir a la generación de conocimiento.

## Referencias

- Alfonso, I., Alonso, P., Fernández, M., ... y Reyes, C. (2020). Aportes del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas frente a la COVID-19. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 31(3), e1716. <https://acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1716>
- Alvarado, E., y Aguilera, J. (2020) Congresos virtuales: una nueva realidad, producto de la pandemia COVID-19. *Rev. Méd. Chile*, 148(10), 1-2. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872020001001527&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020001001527&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
- Álvarez, H. (2023). Estrategias pedagógicas basadas en aula invertida – Integración de las TIC en las tecnologías navales de la Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. Barranquilla. *Región Científica*, 2(2), 202397. <https://doi.org/10.58763/rc202397>
- Álvarez, D., Díaz, C. y Herazo, R. (2023). Factores académicos asociados al proceso de investigación formativa en las instituciones educativas del sector oficial de Sincelejo, Sucre. *Región Científica*, 2(1), 202319. <https://doi.org/10.58763/rc202319>
- Álvarez, R., y Barcos, I. (2021). Adecuaciones en la educación médica cubana ante la epidemia nacional por la COVID-19. *Educación Médica Superior*, 35(1), e2987. <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2987>
- Benítez-Rojas, L. (2020). Ciencia estudiantil: eventos científicos estudiantiles virtuales durante la COVID-19. *Universidad Médica Pinareña*, 17(3), e622. <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/622>
- Bolaños, R. (2023). Aprendizaje basado en proyectos: una adaptación pedagógica para la innovación y el desarrollo socio-organizacional. *Región Científica*, 2(2), 2023104. <https://doi.org/10.58763/rc2023104>
- Brito, D. (Dir.). (2014). Normas para el Estilo de Presentación de Investigaciones Científicas. *Revista 16 de Abril*. <https://instituciones.sld.cu/ptesgrandes/files/2015/06/normas-EPIC.pdf>
- Campos, C., Guillen, L., Hernández, G., y Martínez, D. (2023) EUREKA 2022: algo más que un evento científico estudiantil. *EDUMECENTRO*, 15(1), e2540. <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/2540>
- Cardeño, N., Cardeño, E. y Bonilla, E. (2023). TIC y transformación académica en las universidades. *Región Científica*, 2(2), 202370. <https://doi.org/10.58763/rc202370>
- Casanova, M., Rubio, I., Abreu, J., ... y Casanova, D. (2023) Curso en WhatsApp: “Determinantes sociales de la salud, educación y objetivos desarrollo sostenible”. *EDUMECENTRO*, 15(1), e2484. <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/2484>
- Castro-Rodríguez, Y. (2018). Estrategias para aumentar la producción científica desde el pregrado. *Revista 16 de abril*, 57(269), 1-3. [https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/685](https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/685)

- Corrales-Reyes, I., Hernández-García, F., y Mamani-Benito, O. (2021). El formato de artículo científico en los eventos estudiantiles de Cuba como alternativa para impulsar la producción científica. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 40(2), e1277. <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1277>
- Cruz-Cruz, E. (2021). Producción científica sobre COVID-19, prioridad a los estudios de casos en la población cubana. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 46(6), e2964. <https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2964>
- Díaz, A., Rivero, C., Ricardo, V. y Vega, H. (2007) On the Necessity of a Platform for the Services of the Virtual Health Conventions Center of Infomed (Cencomed). *ACIMED*, 15(5), 1-10. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352007000500010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000500010&lng=es)
- Franco, L., y Díaz-de la Rosa, C. (2023). Producción científica en la primera jornada virtual CovidCien2021 sobre COVID-19. *EDUMECENTRO*, 15(1), e2395. <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/2395>
- Gómez, C. (2022). Ingreso, permanencia y estrategias para el fomento de los Semilleros de Investigación en una IES de Colombia. *Región Científica*, 1(1), 20226. <https://doi.org/10.58763/rc20226>
- González, O., y Botello, E. (2020) Protagonismo de los estudiantes de las ciencias médicas en el enfrentamiento a la COVID-19. *Medicentro Electrónica*, 24(3), 710-713. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432020000300710&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300710&lng=es)
- Hernández, Y., López, O., y Fernández, B. (2021). Nueva realidad en la educación médica por la COVID-19. *Educación Médica Superior*, 35(1), e2643. <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2643>
- Herrero, A. (2023). Jornadas Científicas Estudiantiles como herramientas para la formación científica en el pregrado de Ciencias Médicas. *Rev Col Med*, 2(1), e90. <https://www.revcolumnamedica.sld.cu/index.php/columnamedica/article/view/90>
- Jiménez, J. y Carmona, E. (2023). Construcción del pensamiento computacional mediante la incorporación de la educación STEM en el currículo de secundaria del departamento del Quindío (Colombia). *Región Científica*, 2(1), 202326. <https://doi.org/10.58763/rc202326>
- Jiménez, L. (2023). Normas para autores. Revista Científica Estudiantil Inmedsur. *Revista Científica Estudiantil de Cienfuegos Inmedsur*, 6(1), 224. <http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/224/183>
- Jiménez-Franco, L., Díaz-de la Rosa, C., Cruz-Rodríguez, R. (2023). Cursos virtuales como espacios para el intercambio de conocimiento. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 27, e5582. <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5582>
- Jiménez-Franco, L., Díaz-de la Rosa, C. (2023). Taller de metodología de la investigación: recomendaciones del grupo científico estudiantil de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. *Revista 16 de abril*, 62, e1704. [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/1704](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1704)
- Jiménez-Franco, L., Díaz, C., Alcaide, Y. (2022a). Transforming Scientific Events with Information Management: The Case of the Virtual Health Convention Center. *Data Metadata*, 1:15. <https://dm.saludcyt.ar/index.php/dm/article/view/15>
- Jiménez-Franco, L., Díaz-de la Rosa, C., Díaz-Díaz, J. (2022b). Caracterización de investigaciones originales presentadas en la Primera Jornada Científica Nacional sobre COVID-19, CovidCien2021. *Medisur*, 20(6), e5492. <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5492>
- López, Y. (2023). Aptitud digital del profesorado frente a las competencias TIC en el siglo XXI: una evaluación de su desarrollo. *Región Científica*, 2(2), 2023119. <https://doi.org/10.58763/rc2023119>
- Miranda, M. y Sanabria, M. (2023). Estrategias didácticas en plataformas educativas: experiencia de docentes de Licenciatura en Administración en universidad pública de Paraguay. *Región Científica*, 2(1), 202330. <https://doi.org/10.58763/rc202330>

- Pedraza-Rodríguez, E. (2020). La publicación científica como etapa final del proceso investigativo. *Scalpelo*, 1(3), 1-3. <https://rescalpelo.sld.cu/index.php/scalpelo/article/view/101>
- Pérez, A., Rúa, R., del Huerto, E., Blanco, M. (2009). *Preparación de actividades científicas. Manual para las ciencias de la salud. Editorial Ciencias Médicas*. <http://www.ecimed.sld.cu/2009/03/05/1205/>
- Pernas, M., Taureau, N., Sierra, S., Diego, J, ... y Agramonte, A. (2014). Principales retos para la implantación del plan de estudio D en la carrera de Medicina. *Educ Med Super*, 28(2), 335-346. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000200013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000200013&lng=es)
- Portal, J., Morales, I., Alfonso, I. (2021). *Aportes de las ciencias en el enfrentamiento a la COVID-19. Editorial Ciencias Médica ECIMED*. <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/aportes-de-las-ciencias-en-el-enfretamiento-a-la-covid-19>
- Rivero-Morey, R., Rivero-Morey, J., Magariño-Abreus, L. (2021). Visión sobre la importancia de los Grupos Científicos Estudiantiles desde la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. *16 de Abril*, 60 (282), e1432. [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_4/article/view/1432](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/1432)
- Rodríguez, Y., Ruiz, L. (2021). Acciones para favorecer el modelo de educación a distancia en Cuba en tiempos de COVID-19. *Educación Médica Superior*, 35(1), e2619. <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2619>
- Rodríguez, J., Hernández, E., Valera, N., ... y Ortega, A. (2023). Uso de la aplicación WhatsApp como herramienta educativa en tiempos de COVID-19. *EDUMECENTRO*, 15(1), e2314. <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/2314>
- Romero, M. y Gamero, P. (2023). Creación de un modelo tecno-pedagógico para el fortalecimiento de la lengua Emberá Katío mediante las costumbres ancestrales en la institución educativa el Rosario de Tierralta. *Región Científica*, 2(2), 202398. <https://doi.org/10.58763/rc202398>
- Santander, A., Ruiz, R., Ramirez, R., Fernandez, R., Pérez, L. (2019). Caracterización del rendimiento académico de los estudiantes del plan de estudios "d" de medicina. *Rev Cub de Inform Méd*, 11 (1), e322. <http://revinformatica.sld.cu/index.php/rcim/article/view/322>
- Vidal, M., González M., Armenteros, I. (2021). Impacto de la COVID-19 en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, 35(1), e2851. <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2851>
- Zamora-Fung, R., Blanc-Márquez, A., Garrido-Lena, L. (2021). Apoyo asistencial de los estudiantes de ciencias médicas en hospitales y centros de aislamiento durante la pandemia de COVID-19. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 40(2), e1150. <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1150>