

Efectos sociales, económicos y académicos del rebrote de covid-19 en trabajadores y estudiantes de la Facultad de Medicina No. 1 de Santiago de Cuba

Social, economic and academic effects of the second outbreak of COVID-19 among workers and students of the Medical Faculty No. 1 in Santiago de Cuba

Grisell Iliana Oliva Noa^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-3038-2551>

Nilia Victoria Escobar Yénder² <https://orcid.org/0000-0001-5327-2294>

Liliana Leyva Rosales¹ <https://orcid.org/0009-0004-7849-3009>

Hidelisa Herrero Aguirre¹ <https://orcid.org/0000-0002-5964-528X>

Lourdes Marbelys Velázquez Revilla¹ <https://orcid.org/0000-0002-7465-1477>

¹Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

²Hospital General Docente Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: griseloliva@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La covid-19 alteró la situación laboral y el proceso docente educativo de las universidades médicas. Además, hubo un impacto muy negativo en todas las esferas económicas y sociales del país. En el sector de la salud se reorganizaron los servicios y recursos humanos, se afectó la producción del cuadro básico de medicamentos, aumentaron las presiones sobre el sistema de salud pública y asistencia social con el correspondiente incremento de los costos de salud pública y gastos públicos.

Objetivo: Describir los efectos sociales, económicos y académicos de la covid-19 en la Facultad de Medicina No. 1 de la Universidad de Ciencias Médicas en Santiago de Cuba.



Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, durante rebrotes de covid-19 en el periodo de enero a julio de 2021 en trabajadores disponibles y estudiantes de primero a quinto año de la facultad. Se evaluaron características generales y socioeconómicas para cada grupo, como certificados médicos y causas, días afectados, resultados de la pesquisa, y actividad formativa. Se utilizó la estadística descriptiva para el análisis y presentación de los resultados.

Resultados: La incidencia de casos positivos fue baja, pero generó miles de días de incapacidad, por aislamientos e ingreso en el hogar. Se pesquisaron más de 5 000 personas sospechosas de la enfermedad, de ellos 19,9 % resultó positivo. La promoción superó 95 % en todos los años de la carrera y fue mayor al de etapa prepandémica, al igual que la eficiencia vertical.

Conclusiones: Aunque hubo efectos sociales, económicos y académicos negativos, el trabajo comunitario integral contribuyó a la preservación de la salud de la población y se desarrolló el aprendizaje a distancia.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; universidades; estudiantes de Medicina.

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 altered the employment situation and the educational teaching process of medical universities. In addition, there was a very negative impact on all economic and social areas of the country. In the health sector, services and human resources were reorganized, the production of basic medicines was affected, pressures on the public health and social welfare system increased with corresponding rise in public health costs and expenditures.

Objective: To describe the social, economic and academic effects of COVID-19 in the Medical Faculty No. 1 of the Medical Science University in Santiago de Cuba.

Methods: An observational, descriptive, retrospective study was conducted during the reoutbreaks of COVID-19 in the period from January to July 2021 in available workers and students from the first to the fifth year of the faculty. General and socio-economic characteristics were evaluated for each group, such as medical certificates and causes, affected days, research results and training activity. Descriptive statistics were used for the analysis and presentation of results.



Results: The incidence of positive cases was low, but generated thousands of days of disability due to isolation and home intake. More than 5 000 people suspected of the disease were surveyed, 19.9 % of them positive. The promotion exceeded 95 % in all years of the major and was higher than the pre-epidemic stage, as well as the vertical efficiency.

Conclusions: Although there were negative social, economic and academic effects, the integral community work contributed to the preservation of the population's health and online classes were developed.

Keywords: coronavirus infections; universities; medical students.

Recibido: 04/03/2024

Aprobado: 24/06/2024

Introducción

El 30 de enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró que el brote de SARS-CoV-2 constituía una emergencia de salud pública internacional, y el 11 de febrero designa la enfermedad con el nombre de covid-19 (enfermedad del coronavirus 2019).⁽¹⁾

El 10 de marzo la enfermedad estaba presente en 109 países y el 11, era calificada como una pandemia global. En octubre del 2021, la región de América Latina y el Caribe era epicentro de la pandemia y había acumulado más de 44 millones de casos y casi 1,5 millones de muertes.^(1,2,3,4)

En Cuba los primeros casos fueron informados el 11 de marzo del 2020, diez días después se informaba el primer caso en Santiago de Cuba y el 27 del mismo mes el primer evento de transmisión local en Matanzas. En mayo del 2020, se vaticinaban los impactos de la pandemia a nivel global en las esferas económica, política y social, entre ellas la caída del producto interno bruto, de la inversión extranjera, reducción del comercio mundial, disminución del turismo y remesas; el impacto económico fue mayor por las desfavorables condiciones de partida, debido al recrudecimiento del bloqueo



económico, comercial y financiero impuesto por los Estados Unidos, la crisis económica en Venezuela, la escasez de divisas, de combustible y productos agropecuarios, así como el incremento del envejecimiento poblacional y un nivel de fecundidad por debajo del nivel de reemplazo.⁽⁵⁾

Es importante destacar que, independientemente de los momentos tensos que vivió el mundo en estos tres años por los brotes epidémicos, Cuba solo transitó hasta la segunda etapa epidemiológica (fase de transmisión autóctona limitada).

Las medidas adoptadas para controlar el contagio implicaron cierre de escuelas y empleo de otras modalidades de enseñanza. Varios factores objetivos limitaron el óptimo aprovechamiento de la enseñanza virtual y, a pesar de sus ventajas, se evidenciaron dificultades metodológicas con el empleo de las tecnologías de la informatización y las comunicaciones.^(6,7,8)

Con el anuncio de los primeros casos, se activó el sistema de vigilancia epidemiológica y se diseñó un plan estratégico nacional para su enfrentamiento, con enfoque de respuesta intersectorial, multisectorial y la participación activa de la población, conducido por el Ministerio de Salud Pública y la Defensa Civil.^(9,10,11,12)

Los estudiantes y docentes de la Facultad de Medicina No. 1 de Santiago de Cuba se incorporaron a las actividades de pesquisa activa en la comunidad, y el uso de las plataformas virtuales funcionó como educación a distancia, un menor número de trabajadores se acogieron a la protección de la seguridad social, mientras otros, enfermaron por covid-19 u otras causas y estuvieron de certificado médico. Los datos derivados de estas actividades fueron registrados como mecanismo de control de la dirección del centro, pero no fueron sometidos a análisis con fines investigativos por lo que el objetivo del trabajo es describir los efectos sociales, económicos y académicos del rebrote de covid-19 en trabajadores y estudiantes de la Facultad de Medicina No. 1 durante el periodo de enero a julio del 2021.



Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo en la Facultad de Medicina No. 1 de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba durante el rebrote de covid-19 en el periodo enero-julio del 2021. Se tomó de referencia el total de trabajadores disponibles en enero del 2021 (456) y el total de estudiantes cubanos desde el 1er a 5to año de la carrera de Medicina (2359) del curso escolar 2020-2021, de la misma institución.

Las variables a estudiar fueron: variable trabajadores y variable estudiantes. De la primera se tuvo en cuenta ocupación, vínculo laboral, disponibilidad física, situación laboral, garantía salarial, ubicación en áreas de salud, y pago de certificado médicos; con respecto a la segunda, se precisó distribución por año, ubicación en áreas de salud, eficiencia vertical. Para ambas variables se trabajó con la cantidad de certificados médicos, causas, días de incapacidad, afectaciones por covid-19, resultados de la pesquisa. La efectividad se tomó en cuenta partiendo de la cantidad de estudiantes y las viviendas pesquisadas, es decir, con menos estudiantes se pesquisaron más viviendas per cápita.

La eficiencia vertical (EV) es un indicador de importancia para la evaluación de la calidad y refleja, para un curso en particular, la proporción de estudiantes de los diferentes años que lograron promover o concluir sus estudios entre los matriculados en ese curso, sin importar su procedencia, y esta también puede ser calculada por ciclos de la carrera denominándose eficiencia vertical media (EVM).⁽¹³⁾

Para la recolección de datos se utilizaron como fuentes primarias la base de datos de la pesquisa elaborada por el puesto de dirección de la facultad, informes mensuales de Recursos humanos sobre capital humano y fondo de salario, así como informes del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). La validación estadística es de números y porcentajes.

Se aplicó el método de revisión documental de bases de datos de pesquisa, informes de Recursos humanos, de fondos de salario del MTSS; se elaboró una base de datos, las informaciones de los informes fueron verificados por triangulación de expertos (2) economía, (2) medicina general integral y (1) bioestadística. Se confeccionó una planilla



resumen y, como medida de presentación y resumen, la frecuencia absoluta, el porcentaje y el promedio, todo según los principios dispuestos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.⁽¹⁴⁾

Resultados

De 456 trabajadores, 153 participaron en la pesquisa activa, 200 quedaron en las instalaciones garantizando actividades para actualizar documentos, organizar de trabajo docente, capacitación en temas de covid-19, atender a becarios, cocina comedor, control de electricidad, abastecimiento de agua, entre otras, 38 estuvieron en el trabajo a distancia, seguido de 26 que se encontraban en garantía salarial, 13 disfrutaron la maternidad y 26 trabajadores en otras funciones (tabla 1).

Tabla 1. Reorganización laboral en la Facultad de Medicina No. 1 en enero 2021

Trabajadores	No.	%
Pesquisa en la comunidad	153	33,5
Domicilio (trabajo a distancia)	38	8,3
Garantía Salarial	26	5,7
Licencia de maternidad	13	2,8
Otros no disponibles	22	4,8
Movilizados a otro puesto de trabajo	4	1
Permanecen en la entidad	200	43,9
Total	456	100,0

Fuente: Modelo Información al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Los resultados que se muestran en la tabla 2 corresponden a las viviendas pesquisadas. Con un promedio de 1 115 estudiantes se logró pesquisar 94,4 % de las viviendas, con un máximo de visitas en los meses de marzo a mayo y mínimo en enero y julio.

En junio decrecieron los pesquisadores por la necesidad de incorporación de 225 estudiantes a los vacunatorios y en el mes de julio la mitad de los alumnos salieron de vacaciones. Se identificó que el promedio de casas pesquisadas por estudiantes al mes y por día fueron entre los meses de febrero a junio de 30 y 33 casas por día, mientras fue inferior en enero (27 visitas por día para cada estudiante) y máxima en julio (37 casas/día/estudiante). Se observa que la máxima efectividad se obtuvo en julio (112 %).



Tabla 2. Resultados de la pesquisa activa Facultad de Medicina No. 1 enero 2021

Mes	Promedio estudiante	Viviendas pesquisadas	% viviendas pesquisadas	Promedio viviendas/estudiante	Promedio visitas/día	Viviendas estudiante/día	% efectividad
Enero	828	409 817	85,2	495	22 768	27	82
Febrero	1 241	1 044 466	89,6	842	37 302	30	91
Marzo	1 536	1 525 833	95,9	994	49 220	32	97
Abril	1 424	1 371 689	96,7	963	45 723	32	97
Mayo	1 453	1 370 321	96,6	943	44 204	33	100
Junio	907	890 277	95,5	982	29 676	33	100
Julio	416	290 082	94,0	697	15 268	37	112
Promedio	1 115	986 069	94,4	885	28 198	32	97

Fuente: Base de datos de pesquisa. Facultad de Medicina No. 1

La tabla 3 presenta los resultados de positividad de las personas pesquisadas, el promedio de personas pesquisadas fue mayor en los meses de febrero a mayo, menor en los meses de enero, junio y julio; 5 191 personas con síntomas presuntivos, un pico en marzo con 1 194 nuevos sospechosos. Los individuos con síntomas presuntivos de covid-19 fueron bajos (0,5 %), no siendo así con la confirmación por PCR de las personas sintomáticas 19,9 %. El día de mayor incidencia de casos en la provincia fue el 28 de mayo del 2021.

Tabla 3. Resultados de positividad de las personas pesquisadas enero-julio 2021

Mes	Personas pesquisadas	Con síntomas presuntivos de covid-19	% de pesquisados con síntomas	Positividad en el PCR	% de positividad de los presuntivos sintomáticos
Enero	52 449	807	1,5	223	27,6
Febrero	105 346	1 058	1,0	186	17,6
Marzo	237 531	1 194	0,5	283	23,7
Abril	246 199	773	0,3	48	6,2
Mayo	130 214	325	0,2	69	21,2
Junio	75 688	476	0,6	78	16,4
Julio	41 939	558	1,3	144	26,0
Total	889 366	5 191	0,5	1031	19,9

Fuente: Base de datos de pesquisa. Facultad de Medicina No. 1

El gráfico muestra la eficiencia vertical. Se tomó como referencia el curso escolar 2018-2019, que fue una etapa prepandémica y predominó la presencialidad en clases. Se observaron mejores resultados en el curso 2020-2021 con una eficiencia de 69,9 % contra la matrícula inicial.



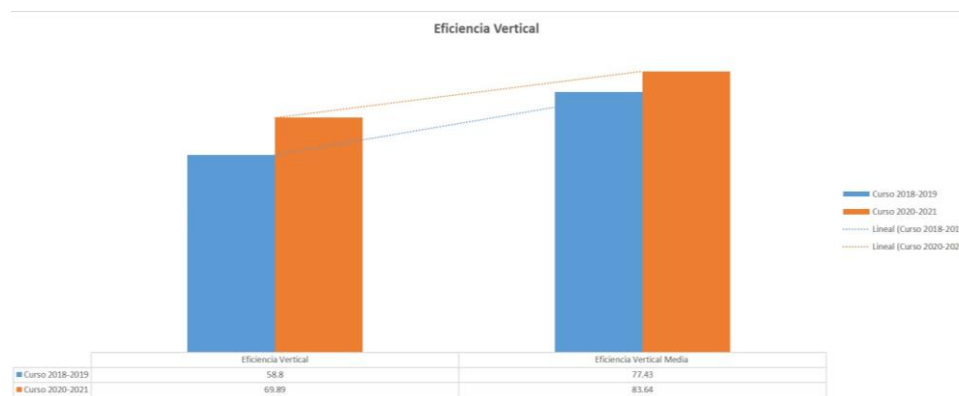


Gráfico. Eficiencia Vertical. Cursos 2018-2019, 2020-2021

Fuente: Informe de promoción. Vicedecanato Docente. Facultad de Medicina No. 1

Discusión

A finales de octubre de 2021 se inicia el curso escolar 2020-2021. Entre el 29 de abril y el 3 de noviembre del 2020 no se habían reportados casos autóctonos en Santiago de Cuba, aunque el resto del país ya transitaba por una segunda ola epidémica. El día de mayor incidencia de casos en la provincia fue el 28 de mayo del 2021 y coincidentemente el 27 de mayo se reportaron las cifras más elevadas de casos sintomáticos.⁽¹²⁾ No se puede descartar un subregistro de casos por moradores que ocultaban los síntomas por temor al ingreso en centros de aislamiento u hospitales.

En el reporte de Luis Valdés,⁽¹²⁾ que caracterizó las olas epidémicas de la provincia de Santiago de Cuba, señala en 3,3 % la positividad de los PCR realizados para la segunda ola y 19,8 % para la tercera.

Hasta el mes de noviembre, Cuba estuvo prácticamente cerrada con una vida social y económica detenida. En este momento comenzaría en el país el levantamiento de algunas de las medidas restrictivas que se adoptaron a partir de la llegada del virus. Los estudiantes regresaron a sus centros escolares, se normalizó el transporte, reanudaron los vuelos comerciales y actividad turística, esto unido a conductas irresponsables propiciaron que en este mismo mes comenzara un repunte de casos, que se intensificó en enero del 2021. La provincia de Santiago de Cuba retrocedía de la fase 1 de recuperación hacia la fase de transmisión autóctona limitada y con ello se retomarían el

conjunto de medidas concebidas para esta fase epidémica. Por segunda vez, se suspenden las actividades docentes presenciales y se toma la alternativa de la educación a distancia, estudiantes y profesores se incorporaron a las actividades de pesquisa.

Fue necesaria la reorganización del sector laboral y mantener la continuidad del proceso docente, las funciones vitales de la universidad y preservar la salud del capital humano, así como dar protección a grupos vulnerables.

De un plan inicial de movilización de 138 profesores, esta cifra se incrementó con un promedio de 150 trabajadores por la incorporación de residentes de Ciencias Básicas. Estas cifras fluctuaron diariamente a partir de la ocurrencia de múltiples eventos epidemiológicos que obligaron a muchos estudiantes y profesores a ser aislados por ser caso confirmado, sospechoso o contacto de casos confirmados. Algunos, incluso, vivieron una cuarentena comunitaria.

Las mayores afectaciones en días correspondieron al ingreso en el hogar (1 363), entre los cuales estuvieron 101 estudiantes, seguido del ingreso en centros de aislamiento donde 33 estudiantes afectaron 501 días y 30 educandos confirmados, 462 días.

La importancia del nivel primario de salud y de la pesquisa activa es reconocida internacionalmente; sin embargo, por las características del sistema de salud de muchos países, el alcance obtenido en el enfrentamiento a la covid-19 ha estado limitado por prevalecer el carácter mercantilista de la medicina en aquellos que coexisten la medicina privada y pública, relegar las actividades de prevención y promoción de salud para priorizar las consultas de emergencia ante la pandemia y porque la oferta de recursos humanos tampoco está armonizada con las necesidades de los sistemas de salud basados en la atención primaria de salud.⁽⁵⁾

Con la experiencia previa en la lucha antivectorial en la prevención de enfermedades por arbovirosis, la pesquisa activa representa una peculiaridad de la lucha antiepidémica contra la covid-19 en Cuba, con la detección de casos febriles y personas con síntomas respiratorios directamente en las viviendas.^(5,10)

El departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina No. 1 realizó una capacitación sobre covid-19. En los consultorios, los estudiantes y profesores recibieron preparación adicional sobre vías de transmisión y medidas de prevención, el horario de pesquisa fue los 7 días de la semana de 8:00 am a 12:00 m con recuperación en la tarde.



Se organizaron dúos de estudiantes y los profesores tenían el control del trabajo de 10 a 20 estudiantes. Se pesquisó y se cumplió con las normas de protección y distanciamiento, se entrevistaron a los moradores presentes en busca de síntomas y de precisar el contacto con viajeros procedentes del exterior o personas que resultaron positivas o sospechosas de la enfermedad.

La pesquisa incluyó realizar actividad de promoción de salud, fundamentalmente, se utilizó el método cara a cara, con el objetivo de educar a la población sobre los signos de alerta de la enfermedad y medidas de prevención.

Por otro lado, si se valora toda la etapa (enero a julio), se puede considerar que, en sentido general, los resultados fueron satisfactorios, con 3 meses de 100 % de efectividad y dos que llegaron a 97 %. Las casas que no fueron pesquisadas fueron las cerradas cuyos moradores no se encontraban en sus viviendas cuando fueron visitadas por los estudiantes. En cada consultorio se adoptó estrategia para recuperar esos casos.

La covid-19 provocó serias afectaciones macroeconómicas y sociales en el país y en el capital humano de la Universidad Médica, pero también representó una oportunidad para que la institución desplegara sus fortalezas, y su aporte socioeconómico encuentra respuesta en estas interrogantes: ¿Cuántas vidas se salvaron por las intervenciones oportunas de la pesquisa? ¿En qué medida se evitó que los pacientes identificados con sintomatología respiratoria y que resultaron positivos a la covid-19 desarrollaran formas graves de la enfermedad? ¿Pudo cortarse alguna cadena de transmisión y evitar el contagio de más personas? ¿Existe otra alternativa sanitaria aparte de las vacunas que sea más efectiva que la pesquisa?

Toda la inversión económica que el país puso a disposición del enfrentamiento a la covid-19 estuvo dirigida a preservar la vida y la salud del capital humano (CH) como un derecho constitucional, pero al mismo tiempo, al invertir en el CH, se salvaguarda la fuerza productiva de la sociedad, de ahí que el sector sanitario hace aportes importantes a la economía del país y, posiblemente, no exista una decisión en salud que no tenga una implicación económica.

Entre las diferentes afectaciones económicas de la pandemia estuvo su influencia directa en el empleo; por tanto, mediante el sistema de seguridad social, el estado le garantiza al trabajador la protección adecuada cuando se encuentre impedido de laborar por su



edad, maternidad, paternidad, invalidez o enfermedad. Afectaron la disciplina laboral 153 trabajadores, debido a certificados médicos; los meses de mayor afectación fueron, en orden decreciente, marzo, julio y enero, con predominio de certificados médicos por enfermedad común, no asociados a la covid-19 (134 trabajadores), lo que representó 87,6 %. De los certificados médicos por covid-19, entre los meses de enero a julio, 11 correspondieron a docentes (3,7 % de este sector) y ocho a trabajadores no docentes (5 %) con mayores afectaciones en enero y junio, lo que puede considerarse una transmisión baja. Predominó el contagio fuera de la institución.

Con la pandemia, todos los países decretaron la suspensión de clases y se implementaron instrumentos para mantener la educación en línea o a distancia; por lo tanto, Cuba se insertó en este contexto y muchas han sido las experiencias positivas y negativas que se ha generado a partir de esta actividad, al tener en cuenta su complejidad, pues en el proceso de la virtualización de la enseñanza se involucran muchos factores, dependientes del estudiante, del profesor, la familia, de los recursos tecnológicos, habilidades en el uso de las tecnologías de la comunicación y la información, conectividad e incluso del contexto social.^(15,16,17)

Ante el escenario amenazante que se había vivido era necesario determinar si las modificaciones en la organización de la enseñanza, asumidas durante el rebrote de covid-19 afectó la calidad del proceso formativo de los estudiantes y una de las fórmulas más sencillas para identificarlo es verificar los indicadores de promoción; observándose que en todos los años la promoción final superó 95 %, e incluso mejoró en los años superiores. Pero puede afirmarse que todas las asignaturas se incorporaron a la plataforma digital.

Entre las dificultades que enfrentó la Facultad de Medicina No. 1 durante la pandemia estuvo la conectividad al Aula Virtual, la poca disponibilidad de recursos tecnológicos de avanzada para estudiantes y docentes, la dispersión de los estudiantes por diferentes áreas que dificultaba el control sistemático del autoaprendizaje de los mismos, el volumen de tareas formuladas con relación al tiempo de preparación, insuficiente empleo de actividades interactivas y limitaciones en el desarrollo de habilidades prácticas, incluyendo las lógicas del pensamiento.



Los resultados de promoción obtenidos orientan a que la actividad formativa de los estudiantes no se comprometió significativamente a pesar de las dificultades afrontadas en el proceso docente educativo.⁽¹⁶⁾

Finalmente, predominaron efectos sociales, económicos y académicos positivos, debido a que el trabajo comunitario integral contribuyó a la preservación de la salud de la población y se desarrolló el aprendizaje a distancia.

Referencias bibliográficas

1. Parker Gumucio C, López Segrera F. Prospectiva y consecuencias del COVID-19, y su impacto en la Educación Superior. Documento de Trabajo, Edición PrePrint, Vicerectoría de Postgrado, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile, septiembre, 2020 [citado 27/02/2023]. Disponible en: https://postgrado.usach.cl/sites/default/files/documentos/covid19_y_ed_superior_c_parker_y_f_lopez_s_0.pdf
2. Anadolu Ajansi. Ankara: Anadolu Ajansi; ©2021 [actualizada 31/12/2020; citado 23/06/2023]. Aytekin E. Así fue la cronología de la COVID-19 en 2020. Disponible en: <https://www.aa.com.tr/es/mundo/as%C3%AD-fue-la-cronolog%C3%ADa-de-la-covid-19-en-2020/2094182#>
3. Britto F, Cabezas C, Carbone F, García H, Loro L, León R, et al. Tiempos de pandemia 2020-2021. Lima: Ministerio de Salud; 2021 [citado 28/02/2023]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5485.pdf>
4. Comisión Económica para América Latina. La prolongación de la crisis sanitaria y su impacto en la salud, la economía y el desarrollo social. Santiago de Chile: CEPAL; 2021 [citado 23/06/2023]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47301-la-prolongacion-la-crisis-sanitaria-su-impacto-la-salud-la-economia-desarrollo>
5. Borges García M, González Palomo I, Ávila Seco Y. Pesquisa activa para el enfrentamiento a la COVID-19 en el poblado de El Caney. Medisan. 2022 [citado 28/02/2023];26(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192022000100060



6. Rodríguez JL, Odriozola S. Impactos Económicos y Sociales de la COVID 19 en Cuba: Opciones de políticas. Nueva York: PNUD; 2020 [citado 10/02/2023]. Disponible en: <https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/resource//266%20IMPACTOS%20DE%20LA%20COVID-19%20EN%20CUBA-24%20JUNIO-2020.pdf>
7. Jorna Calixto AR, Véliz Martínez PL, Vidal Ledo MJ, Véliz Jorna AL. Gestión de los riesgos sanitarios en el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba. Rev. Cuba. Salud Pública. 2020 [citado 28/02/2023];46(Supl. especial):e2696. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2020.v46suppl1/e2696/es>
8. Gamboa Díaz Y, Lugo Valdés M, García Vargas AG, Domínguez Arencibia B, García Vargas A, Domínguez Arencibia B. Impacto económico de la COVID-19 en Sistema de Salud Cubano y capacidad de respuesta. INFODIR. 2022 [citado 11/02/2023];(37). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-35212022000100014
9. OPS/OMS. Andar la Salud. Boletín de la OPS/OMS. Washington D.C.:OPS; Ene-Abr 2022 [citado 23/05/2023];24(1). Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55969/v26n1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Álvarez Sintés R, Barcos Pina I. La pesquisa activa y la Atención Primaria de Salud en el enfrentamiento a la Covid-19. Rev. Habanera Cienc. Méd. 2020 [citado 27/02/2023];19(5):1-3. Disponible en: <https://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/download/3559/2700>
11. Ramos Robledo A, Ambrosio Borroto R. Actualidades de la educación médica cubana frente a la COVID-19. Rev. Cuban Invest. Bioméd. 2020 [citado 23/03/2023];39(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002020000300026&script=sci_arttext&tlng=en
12. Valdés García LE, Rodríguez Valdés A, Domínguez Mateos A. Caracterización de la epidemia de Covid-19 en Santiago de Cuba. IV Convención Internacional Cuba-Salud 2022; 17-21 Oct, La Habana; 2022 [citado 27/02/2023]. Disponible en: <https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/paper/download/1048/354>



13. Rodríguez Niebla K, Gutiérrez Maydata A, Wong Orfila T, López Castellanos D. Eficiencia académica: un indicador del que se requiere conocer más. Edumecentro. 2015 [citado 02/05/2023];7(3):188-94. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v7n3/edu14315.pdf>
14. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 64 Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre de 2013 [citado 08/02/2022]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
15. Tejedor Estupiñán JM. Impactos sociales y económicos de la pandemia de la COVID-19 en Latinoamérica. Finanz. Polit. Econ. 2021 [citado 11/02/2023];12(2). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2248-60462020000200329
16. Vidal Ledo MJ, González Longoria MCB, Armenteros Vera I. Impacto de la COVID-19 en la Educación Superior. Educ. Med. Super. 2021 [citado 28/02/2023];35(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412021000100023&script=sci_arttext&tlng=pt
17. Ramírez Berdut I, Hernández Basulto O, Hernández Ramírez LL. La etapa de pandemia y la educación superior cubana. Bol. Acad. Paul. Psicol. 2021 [citado 23/01/2023];41(101):257-65. Disponible en: <https://pepsic.bvsalud.org/pdf/bapp/v41n101/a12v41n101.pdf>



Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Grisell Iliana Oliva Noa: Confección del artículo, revisión, análisis y selección bibliográfica, revisión y aprobación final. (40 %)

Nilia Victoria Escobar Yéndez: Aplicación de la metodología de la investigación, revisión y corrección del informe, análisis y aprobación final. (20 %)

Liliana Leyva Rosales: Confección de las tablas y gráfico, revisión y corrección del informe, análisis y selección bibliográfica. (20 %)

Hidelisa Herrero Aguirre: Aplicación de la metodología de la investigación, revisión, corrección y aprobación del informe. (10 %)

Lourdes Marbelys Velázquez Revilla: Revisión, corrección y aprobación del informe. (10 %)





Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368479329007>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la
academia

Grisell Iliana Oliva Noa, Nilia Victoria Escobar YéndeZ,
Liliana Leyva Rosales, Hidelisa Herrero Aguirre,
Lourdes Marbelys Velázquez Revilla

**Efectos sociales, económicos y académicos del rebrote de
covid-19 en trabajadores y estudiantes de la Facultad de
Medicina No. 1 de Santiago de Cuba**

**Social, economic and academic effects of the second
outbreak of COVID-19 among workers and students of the
Medical Faculty No. 1 in Santiago de Cuba**

MEDISAN

vol. 28, núm. 4, e4708, 2024

Centro Provincial de Ciencias Médicas,

ISSN-E: 1029-3019