

## Percepción estudiantil sobre la educación a distancia en tiempos de COVID-19

Student perception of distance learning in times of COVID-19

Iosvany Ciscal Sánchez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4731-0490>

Luis Enrique Santana Expósito<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4230-1691>

Silvia Arbolay Abreu<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4781-2002>

Lilliam María Castillo Mollinedo-Santos<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9323-3967>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Facultad de Tecnología de la Salud - Enfermería. Villa Clara. Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [iosvanycs@fts.vcl.sld.cu](mailto:iosvanycs@fts.vcl.sld.cu)

---

### RESUMEN

**Fundamento:** el aislamiento social implicó el uso de la educación a distancia en la educación superior durante la pandemia de COVID-19.

**Objetivo:** caracterizar la educación a distancia desde la visión de los alumnos de las carreras de Licenciatura en Bioanálisis Clínico, y técnico superior de ciclo corto en Análisis Clínico y Medicina Transfusional de la Facultad de Tecnología de la Salud – Enfermería en Villa Clara en el primer semestre del curso 2020-2021.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo transversal en el que se aplicaron métodos teóricos: análisis-síntesis e inductivo-deductivo; empíricos: cuestionario con diez preguntas

cerradas y dos abiertas, vía *online*; y matemático-estadísticos para el procesamiento de los datos.

**Resultados:** se constató que los estudiantes residían fundamentalmente en las cabeceras de municipios. La mayoría se comunicaba a través de teléfonos móviles; aunque solo una estudiante tenía conexión digital en su residencia. Utilizaban más la tecnología 4G, datos móviles y Whatsapp. Pocos estudiantes valoraron la conexión como buena. La mayoría refirió preferir la educación presencial y se pronunciaron inconformes con la ausencia de práctica en sus perfiles y del profesor para la aclaración de dudas.

**Conclusiones:** se caracterizó la visión de los estudiantes sobre la educación a distancia en tiempos de pandemia. Urge trazar estrategias pertinentes para reparar las insuficiencias referidas y una didáctica para enfrentar nuevas contingencias.

**DeCS:** infecciones por coronavirus; redes de comunicación de computadores; medicina comunitaria; desarrollo de personal; educación médica.

---

## ABSTRACT

**Background:** social isolation implied the use of distance learning in higher education during the COVID-19 pandemic.

**Objective:** to characterize distance learning from the perspective of the students of the Bachelor's degree in Clinical Bio analysis, and short cycle higher technician in Clinical Analysis and Transfusion Medicine of the Faculty of Health Technology - Nursing in Villa Clara in the first semester of the 2020-2021 academic year.

**Methods:** a cross-sectional descriptive study was carried out in which theoretical methods were applied: analysis-synthesis and inductive-deductive; empirical ones: questionnaire with ten closed questions and two open ones, online; and mathematical-statistical for data processing.

**Results:** it was found that the students live mainly in the municipal capitals. Most of them communicated through mobile phones; although only one student had a digital connection in her residence. They used more 4G technology, mobile data and WhatsApp. Few students rated the connection as good. Most reported preferring face-to-face education and were dissatisfied with the absence of practice in their profiles and of the teacher to clarify doubts.

**Conclusions:** the students' vision of distance learning in times of pandemic was characterized. It is urgent to draw pertinent strategies to improve the referred insufficiencies and a didactic to face new contingencies.

**MeSH:** coronavirus infections; computer communication networks; community medicine; staff development; education, medical.

---

Recibido: 28/06/2021

Aprobado: 05/12/2021

## INTRODUCCIÓN

Una de las medidas adoptadas para disminuir la propagación de la COVID-19 fue el aislamiento social, lo que implicó el cierre temporal de instituciones escolares y entre ellas, las de educación superior. Según la Unesco, más de 138 países mantuvieron totalmente cerrados sus sistemas educativos, entre ellos Cuba.<sup>(1)</sup> Para la educación médica cubana, la continuidad del proceso docente educativo en condiciones de aislamiento social representó un desafío; en tal sentido, consideró la modalidad de educación a distancia como alternativa para la formación de los profesionales de la salud; mientras que la educación en el trabajo ha quedado evidenciada en la primera línea de defensa por la realización de las pesquisas y en la asistencia en la red hospitalaria y centros de aislamiento.<sup>(2)</sup>

Aunque la educación a distancia no es nueva, -surgió a principios del siglo pasado en algunos países desarrollados- con la aplicación de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo y especialmente con la propagación del acceso a internet, sus posibilidades han aumentado sustancialmente, y como consecuencia, también la enseñanza en línea prácticamente en todas las universidades con las condiciones tecnológicas para hacerlo, incluidas las cubanas. Sin embargo, la actual crisis generada por la COVID-19 evidenció que la mayoría de las universidades y colegios del mundo no estaban preparados ni a nivel

tecnológico, ni académico y mucho menos mentalmente para la situación que hoy se vive. No obstante, el principio de salvaguardar la salud pública ocasionó un vuelco en la educación superior escolarizada al pasar de lo presencial a lo virtual; situación que ha resultado difícil tanto para los estudiantes como para los docentes los cuales deben enfrentar los problemas emocionales, físicos y económicos provocados por la pandemia, al tiempo que cumplen la parte que les corresponde para contribuir a frenar la propagación del virus.<sup>(3,4,5,6)</sup>

En la educación médica superior cubana es meritoria la labor incondicional de docentes y estudiantes en el enfrentamiento a la COVID-19 por medio de la pesquisa, a partir de su preparación para asumir la educación a distancia; ello permitió concluir los cursos académicos 2019-2020 y 2020-2021<sup>(7)</sup>; no obstante, los autores coinciden con Vergara de la Rosa et al.<sup>(8)</sup> quienes señalaron la necesidad de evaluar el impacto de las estrategias adoptadas, lo que permitirá identificar y erradicar las dificultades para el desarrollo de la educación médica a distancia.

Lo planteado motivó la realización del presente estudio que tuvo como objetivo: caracterizar la educación a distancia desde la visión de los alumnos de las carreras de Licenciatura en Bioanálisis Clínico, y técnico superior de ciclo corto en Análisis Clínico y Medicina Transfusional, de la Facultad de Tecnología de la Salud – Enfermería en Villa Clara en el primer semestre del curso 2020-2021.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal que incluyó 36 de los 44 estudiantes que cursan el segundo año de las carreras de Licenciatura en Bioanálisis Clínico y técnico superior de ciclo corto en Análisis Clínico y Medicina Transfusional en la Facultad de Tecnología de la Salud de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, en el período comprendido entre febrero y mayo de 2021, quienes estuvieron de acuerdo con participar en la investigación; ocho estudiantes no se incluyeron por no responder el cuestionario aplicado.

Se emplearon métodos teóricos: análisis-síntesis, en la revisión de las fuentes bibliográficas para la confección de los referentes teóricos de la investigación; inductivo-deductivo: para a partir de la información y situaciones que se estudiaron llegar a las generalizaciones necesarias.

Empíricos: cuestionario con diez preguntas cerradas y dos abiertas, que fue enviada vía *online* a la totalidad de los estudiantes, para conocer su percepción sobre la educación a distancia.

Matemático-estadísticos: para el procesamiento de los datos.

Las variables estudiadas fueron: lugar de residencia del estudiante, aspectos de la comunicación digital entre estudiantes y profesores, y la valoración de la educación a distancia por los estudiantes.

Para el procesamiento de la información obtenida se utilizó el programa Microsoft Excel y posteriormente se procesó en el paquete estadístico IBM. SPSS Versión 21 para Window. Se realizó análisis de contenidos para el procesamiento de las preguntas abiertas del cuestionario.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Tabla 1 muestra los lugares de residencia de los estudiantes, en los cuales reciben la educación a distancia. Como puede observarse, se encuentran distribuidos en once de los trece municipios villaclareños, 26 en las cabeceras municipales, el mayor número de ellos en Santa Clara (13) y 10 en las diferentes localidades de dichos municipios.

**Tabla 1.** Lugares de residencia de los estudiantes. Facultad de Tecnología de la Salud - Enfermería Villa Clara. Curso 2020-2021

Municipios	Cabecera municipal		Localidad		Total	
	n	%	n	%	n	%
Santa Clara	13	50,0	0	0,0	13	36,1
Placetas	3	11,5	0	0,0	3	8,3
Sagua la Grande	1	3,8	0	0,0	1	2,8
Remedios	0	0,0	4	40,0	4	11,1
Cifuentes	1	3,8	2	20,0	3	8,3
Caibarién	1	3,8	0	0,0	1	2,8
Camajuaní	2	7,7	1	10	3	8,3
Manicaragua	2	7,7	1	10	3	8,3
Santo Domingo	2	7,7	1	10	3	8,3
Encrucijada	1	3,8	0	0,0	1	2,8
Corralillo	0	0,0	1	10	1	2,8
Total	26	100,0	10	100,0	36	100

Fuente: cuestionario a estudiantes

En la Tabla 2 se observan los aspectos relacionados con la comunicación de los estudiantes con sus profesores durante la educación a distancia. El 91,6 % de ellos, utiliza el teléfono como medio para dicha comunicación, frecuencia que representa una diferencia muy significativa ( $p=0,000$ ), si se compara con el uso de la tabletas (5,6 %) y la computadora (2,8 %). El 69,4 % cuenta con tecnología 4G con diferencia muy significativa ( $p=0,000$ ) comparado con tecnologías menos avanzadas, además, un estudiante no cuenta con conexión a internet.

Solo un estudiante cuenta con conectividad en su casa, el resto se comunica utilizando datos móviles ya sea en sus casas (91,6 %), en zona WiFi (13,8 %) , en la casa de un familiar o amigo (2,8 %), o en varios de estos lugares, según sus posibilidades; utilizando aplicaciones como Whatsapp (100 %) y menos frecuentemente Telegram (8,3 %) y el correo electrónico

(2,8 %). Respecto a la calidad de la conexión a Internet, solo el 41,7 % de los estudiantes la valoró buena, mientras la mayoría la valoraron de regular (44,4 %), mala (11,1 %); un estudiante no respondió esa pregunta.

**Tabla 2.** Aspectos de la comunicación digital entre estudiantes-profesores. Facultad de Tecnología de la Salud - Enfermería Villa Clara. Curso 2020-2021

Comunicación digital estudiantes-profesores	Cabecera municipal		Localidad		Total	
	N=26		N=10		N=36	
	No.	%	No.	%	No.	%
Dispositivo que utiliza $\chi^2=55,167$ ; $p=0,000$						
Teléfono	24	92,3	9	90	33	91,6
Tablet	2	7,7	0	0,0	2	5,6
Computadora	0	0,0	1	10	1	2,8
Tecnología que utiliza $\chi^2=24,500$ ; $p=0,000$						
3G	4	15,4	6	60,0	10	27,7
4G	22	84,6	3	30,0	25	69,4
Ninguna	0	0,0	1	10,0	1	2,8
Red o aplicación que utiliza						
Correo	1	3,8	0	0,0	1	2,8
Whatsap	26	100	9	90,0	35	97,2
Telegram	3	11,5	0	0,0	3	8,3
Ninguna	0	0,0	1	10	1	2,8
Dónde se conecta						
En casa	25	96,1	8	80	33	91,6
Zona Wi-Fi	4	15,4	1	10	5	13,8
Casa de amigo o familiar	1	3,8	0	0,0	1	2,8
Valoración de la calidad de la conexión $\chi^2(2)=19,333$ ; $p=0,000$					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	p
					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> $^2(2 \times 2)$	

							(2)	
Buena	14	53,8	1	10,0	15	41,7	1,701	0,427
Regular	10	38,5	6	60,0	16	44,4		
Mala	2	7,7	2	20,0	4	11,1		
No respondió la pregunta	0	0,0	1	10,0	1	2,8		

Fuente: cuestionario a estudiantes

□<sup>2(2)</sup> Prueba Chi cuadrado de independencia o tablas de contingencia: contrasta la hipótesis de que las variables de fila y de columna son independientes, o difieren las categorías de una con respecto a la otra.

Lo descrito anteriormente ocurre con frecuencias similares tanto en las cabeceras municipales como en las localidades.

La valoración de la educación a distancia por los estudiantes, según lugar de residencia, se muestra en la Tabla 3.

Cuando se preguntó por la preferencia en cuanto a la modalidad de clases, el 97,2% de los encuestados respondió que prefiere las clases presenciales y solo un estudiante (2,8 %) prefirió la modalidad a distancia, esto marcó una diferencia muy significativa con un valor de  $p=0,000$ .

Respecto al volumen de la carga docente, el 75 % considera que disminuyó, el 19,4 % que aumentó y una estudiante no percibió diferencia en dicha carga; para este criterio, la diferencia tuvo igual valor de significación que el anterior. El 80,6 % vio aumentado su tiempo libre con la nueva modalidad de clases y 16,7 % respondió que este ha disminuido, una estudiante (2,8 %) dijo contar con el mismo tiempo libre; igual que en los criterios anteriores la diferencia fue muy significativa, con valor de  $p=0,000$ . La totalidad de los estudiantes consideró que la educación a distancia no les permite profundizar sus conocimientos y ninguno ha pensado en abandonar la carrera a causa de dificultades con este tipo de educación.

No se advirtieron diferencias entre los criterios emitidos por los estudiantes que viven en las cabeceras municipales y los que viven en las localidades; así lo avalan los valores de p observados en la columna derecha de la misma tabla.

**Tabla 3.** Valoración de la educación a distancia por los estudiantes, según lugar de vivienda.  
Facultad de Tecnología de la Salud - Enfermería Villa Clara. Curso 2020-2021

Valoración de la educación a distancia	Cabecera municipal		Localidad		Total		$\chi^2(2)$	p	
	N=2	N=10	N=36						
	6								
	n	%	n	%	n	%			
Preferencia de la modalidad de clases		$\chi^2(2)=32,111$ ; p=0,000							
A distancia	0	0,00	1	2,8	1	2,8	2,674	0,102	
Presencial	26	100	9	90,0	35	97,2			
Volumen de la carga docente		$\chi^2(2)=29,167$ ; p=0,000							
Igual	1	3,8	1	10,0	2	5,6	1,701	0,427	
Aumentada	4	15,4	3	30,0	7	19,4			
Disminuida	21	80,8	6	60,0	27	75,0			
Disposición de tiempo libre		$\chi^2(2)=37,167$ ; p=0,000							
Igual	1	3,8	0	0,0	1	2,8	0,477	0,788	
Aumentada	21	80,8	8	80,0	29	80,6			
Disminuida	4	15,4	2	20,0	6	16,7			
Profundidad en los conocimientos adquiridos									
Disminuida	26	100,0	10	100,0	36	100,0		–	
Intención de abandono de la carrera por educación a distancia									
No	26	100,0	10	100,0	36	100		–	

Fuente: cuestionario a estudiantes

Leyenda:  $\chi^2(2)$  Prueba Chi cuadrado de independencia o Tablas de contingencia: contrasta la hipótesis de que las variables de fila y de columna son independientes, o difieren las categorías de una con respecto a la otra.

Finalmente se indagó sobre las ventajas y desventajas que los estudiantes perciben en la educación a distancia, así como otros comentarios sobre esta modalidad que no fueron tenidos en cuenta por los investigadores. La Tabla 4 refleja los resultados obtenidos.

**Tabla 4.** Ventajas, desventajas y comentarios planteadas por los estudiantes respecto a la educación a distancia en tiempos de COVID. Facultad de Tecnología de la Salud - Enfermería Villa Clara. Curso 2020-2021

Ventajas/Desventajas/ Comentarios	Cabecera municipal		Localidad		Total	
	N=26		N=10		N=36	
	n	%	n	%	n	%
Ventajas						
Protegidos contra la COVID-19	5	19,2	2	20,0	7	19,4
Relacionadas con el aprendizaje	6	23,1	1	10,0	7	19,4
Más tiempo libre	4	15,4	0	0,0	4	11,1
Más tiempo con la familia	1	3,8	1	10,0	2	5,6
Interacción con el profesor	1	3,8	1	10,0	2	5,6
Ninguna	13	46,8	4	14,4	17	61,2
Desventajas						
Menos contenido teórico	2	7,7	0	0,0	2	5,6
No se aprende igual	8	30,6	4	40,0	12	33,3
Menos tiempo para estudiar	2	7,7	1	10,0	3	8,3
Falta práctica preprofesional	9	34,6	2	20,0	11	30,5
Poca interacción con el profesor	5	19,2	2	20,0	7	19,4
Dificultad con conexión a internet	4	15,4	1	10,0	5	13,8
Otros	2	7,7	0	0,0	2	5,6

Comentarios						
Comentarios negativos	8	30,6	1	3,8	9	25,0
Comentario negativo y propuesta	2	7,7	0	0,0	2	5,6
Comentarios positivos	1	3,8	0	0,0	1	2,8

Fuente: cuestionario a estudiantes

Las mayores ventajas se adjudicaron a la protección que significa el distanciamiento social frente a la COVID 19, y que aún en las condiciones actuales se continúan sus actividades docentes, ambas con frecuencias de 19,4 %; en el último comentario se señala que la educación a distancia ayuda a desarrollar la habilidad de estudio independiente y a obtener información desde otras fuentes, así como estudiar las bibliografías orientadas con más profundidad y tiempo. El 11,1 % encontró ventajosa la mayor disposición de tiempo libre.

Otras ventajas señaladas con menor frecuencia fueron: mayor tiempo con la familia y posibilidad de interactuar con el profesor virtualmente. Un total de 17 estudiantes (61,2 %) no mencionaron ventajas en la modalidad de educación a distancia.

En cuanto a las desventajas, el 33,3 % expresó que con la modalidad a distancia se aprende menos, el 30,5 % lamenta la falta de educación en el trabajo en sus respectivos perfiles, lo cual afecta su práctica preprofesional; la falta del profesor para impartir los conocimientos y aclarar las dudas, ambas fueron consideradas como desventajas por el 19,4 % de los estudiantes; mientras los problemas con la conexión a internet por el 13,8 %. Alcanzaron menores cifras la disposición de tiempo para el estudio, menos contenido teórico, la falta de interacción física con los compañeros señalada por una estudiante, y dos manifestaron sentirse estresados.

Solo seis estudiantes emitieron comentarios respecto a la educación a distancia, ocho de los cuales fueron negativos (30,6 %) y redundan sobre las desventajas señaladas a esta modalidad de educación. Se plantean como posibles soluciones: "... ajustar el plan de estudio para que esas asignaturas sean impartidas por un profesor ya que son muy importantes en nuestra profesión", e incluso "... repetir el año o el semestre por tal de

Santa Clara ene-dic.

aclarar todos los conocimientos bien impartidos junto con sus prácticas correspondientes". Como comentario positivo dos estudiantes expusieron que: "... la educación a distancia es una alternativa viable para la preparación de los estudiantes en los tiempos que estamos viviendo".

Sobre los aspectos de la comunicación digital entre estudiantes y profesores, los resultados de la presente investigación coinciden con los planteamientos de Ramos Robledo,<sup>(1)</sup> quienes han señalado que en Cuba, aunque la educación a distancia ha sido una ventaja para dar solución a la continuidad de estudios, no todos los alumnos cuentan con los medios necesarios para llevarla a cabo.

La Unesco señala que a pesar de que las tasas de conectividad en los hogares son muy dispares en América Latina, las tasas de líneas móviles son extremadamente elevadas y superan, en muchos casos, la cifra de una línea por persona,<sup>(6)</sup> además aseguró, que la mitad del número total de estudiantes que se mantuvo fuera del aula por la pandemia COVID-19 en 2020, no tenía acceso a una computadora en el hogar y el 43 % no tenía internet en casa, en un momento en que el aprendizaje a distancia con base digital se utilizó para garantizar la continuidad educativa en la gran mayoría de países,<sup>(9)</sup> lo cual también coincide con los resultados aquí encontrados.

En cuanto a la tecnología, la mayoría de los estudiantes utiliza la 4G la cual tiene la ventaja de que, además de aportar mayor velocidad a los datos, mejora la calidad de la 2G y la 3G, existentes aún en varios territorios de la provincia.

Los resultados respecto a la red o aplicación utilizada por los estudiantes para realizar su actividad docente, concuerdan con lo reportado en el mundo, donde, según Jiménez Guerra et al.,<sup>(10)</sup> en la etapa de pandemia fueron utilizadas las plataformas de comunicación en un 58 % (redes sociales, SMS, WhatsApp, plataformas para intercambio a través de video-llamadas entre otras) como vías de aprendizaje y comunicación. Al respecto, el ministro de educación superior en Cuba, informó 70 portales en todas las universidades libres en el acceso, sin pago alguno desde una infraestructura fija, utilizando la wifi, nauta hogar,

Santa Clara ene-dic.

incluso, datos móviles, mientras que los llamados Joven Club de Computación ofrecen tres horas diarias libres de costo, por estudiante para acceder a las tecnologías.

En Villa Clara los jóvenes pueden navegar en varias plataformas y sitios disponibles, como el Portal Web Universitario; Campus Virtual (Plataforma de enseñanza aprendizaje) y el correo electrónico, entre otros.<sup>(11)</sup> Ello da fe de los esfuerzos que el Estado cubano realiza para contribuir al cierre de la brecha digital existente.

La preferencia de las clases presenciales declarada por los encuestados coincide con lo referido por la Unesco<sup>(6)</sup> según este organismo, en sentido general no parece que el cambio de modalidad haya sido recibido muy positivamente, y parte de la desafección proviene de que el contenido ofrecido nunca fue diseñado en el marco de un curso de educación superior a distancia, sino que intenta paliar la ausencia de clases presenciales con clases virtuales, sin mayor preparación previa.

En segundo lugar, las expectativas de los estudiantes son distintas si esperan matricularse, desde el principio, en un curso de educación a distancia o bien en un curso ordinario, con todos los elementos sociales y experienciales que acompañan siempre la experiencia presencial en una institución de educación superior.

Por su parte Watts<sup>(12)</sup> señaló que las iniciativas que intentan cambiar radicalmente las reglas de funcionamiento y exigen que los estudiantes salgan de su zona de confort sin entrenamiento previo, son menos apreciadas, porque los estudiantes de pregrado tienden a ser más conservadores de lo que podría pensarse o están menos preparados para cambiar de modalidad.

Además, según la Unesco,<sup>(6)</sup> han emergido algunos datos que sugieren que en la región, los estudiantes de pregrado cuentan con niveles significativamente más bajos de competencia de autorregulación y disciplina, imprescindibles para el éxito de un programa de educación a distancia, lo cual en esta investigación se ve reflejado en los criterios referidos a la disposición de tiempo libre, pues a pesar de haber enfrentado una modalidad nueva, que se sabe que requiere mayor tiempo y esfuerzo, la mayoría vio aumentado el tiempo para el

ocio, sin embargo, muy frecuentemente expresan que aprenden menos y ven disminuida la profundidad de sus conocimientos.

Costa et al.<sup>(3)</sup> por su parte consideran que esta crisis también es una oportunidad para apoyar el desarrollo de la identidad profesional de los estudiantes de Medicina y otras ciencias de la salud, una oportunidad para discutir con los estudiantes el contrato social de la Medicina como profesión y la responsabilidad que se deriva de él.

Coincidiendo con lo planteado por la Unesco<sup>(6)</sup> y numerosos autores,<sup>(1,10,13,14)</sup> los estudiantes encuestados ven como ventaja de la educación a distancia, el distanciamiento social como una medida necesaria para estar protegidos contra la COVID-19. Respecto al aprendizaje mediante esta modalidad, la mayoría encontró más desventajas que ventajas. En la literatura revisada se observaron diversas opiniones al respecto entre los que denigran esta modalidad y los que encuentran en ella una oportunidad para mejorar la docencia.

Entre los primeros se dice, según Gracia Areito,<sup>(9)</sup> que no es viable un aprendizaje sólido que no cuente con la cercanía afectiva entre docentes y alumnos, a lo que estos autores contraponen que, sin negar lo anterior, igualmente se configuran lazos afectivos y emocionales a través de la red, aunque hay que saber manejarse en esos entornos para lograrlo.

Respecto a la educación médica, los autores de esta investigación encontraron cuestionamientos sobre las ideas de que los métodos de aprendizaje virtual podrían ser más efectivos que los presenciales, ya que los estudios analizados no abarcaban asignaturas clínicas y se evaluaron en una realidad ajena a un evento epidemiológico de gran magnitud; y concluyó que: "... en todo caso, esta educación remota de emergencia que permitió a muchos estudiantes continuar sus estudios en medio de la pandemia, no es una solución válida a largo plazo".

Entre los que están a favor, Pedró<sup>(15)</sup> señaló que realmente la solución adoptada universalmente para garantizar la continuidad pedagógica era la única disponible y lo que importa es cómo se repararán las pérdidas de aprendizaje; en particular en el caso de los

estudiantes más vulnerables, y cómo prepararse con planes de contingencia para evitar caer en los mismos errores en el futuro, a lo que Negrin Cáceres et al.<sup>(16)</sup> agregan que las universidades y las instituciones sanitarias necesitan colaborar y potenciar nuevas formas de experiencias de educación profesional a distancia, opiniones que comparten los autores de este estudio.

Por su parte Aquino-Canchari et al.<sup>(17)</sup> aseguraron que en diversas revisiones sistemáticas encontraron que la enseñanza virtual podría superar o tener los mismos efectos que el aprendizaje presencial en el aumento de conocimiento y la mejora de la práctica clínica en médicos y otros profesionales de la salud.

## CONCLUSIONES

Pese a que los estudiantes incluidos en la investigación se encuentran dispersos en toda la geografía villaclareña, cuentan con similares condiciones en cuanto a la disposición de medios para desarrollar la educación a distancia, y comparten las mismas dificultades para la conexión. Mayoritariamente prefieren la educación presencial y encuentran sobre todo desventajas en la educación a distancia, que es una modalidad nueva para ellos y los profesores. Urge trazar estrategias para reparar las pérdidas de aprendizaje y escribir una didáctica que permita enfrentar nuevas contingencias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ramos Robledo A, Ambrosio Borroto R. Actualidades de la educación médica cubana frente a la COVID-19. Rev Cubana Inv Biomed [Internet]. 2020 [citado 05/04/2021];39(3):e849. Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/download/849/758>
2. Zamora Fung R. Apoyo asistencial de los estudiantes de ciencias médicas en hospitales y centros de aislamiento durante la pandemia de COVID-19. Rev Cubana Inv Biomed [Internet]. 2021 [citado 05/04/2021]; 40(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1150>

3. Costa MJ, Carvalho Filho M. Una nueva época para la educación médica después de la COVID-19. FEM [Internet]. 2020 [citado 04/05/2021]; 23(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.educacionmedica.net/sec/buscar.php?pag=1&textoBusqueda=educaci%F3n%20m%E9dica%20&criterio=titulo#>
4. Rojas-Machado N, de-la-Torre-Rodríguez M, Peralta-Albolaes M, Romero-Borges R, Vigo-Rodríguez R, Pérez-Pérez G. Sistema de capacitación para el diseño de cursos virtuales utilizando Moodle 3.0. EDUMECENTRO [Internet]. 2019 [citado 26 Abr 2022]; 11 (4):[aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1314/html\\_512](http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1314/html_512)
5. Miguel Román JA. La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. Rev Latinoamer de Estudios Educativos (México) [Internet]. 2020 [citado 05/04/2021]; 50(Núm. Esp):[aprox. 34 p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237017/html/index.html>
6. Unesco-Iesalc. COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones. [Internet]. 2020. Disponible en: <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19.pdf>
7. Cobas Vilches ME. Año 2020: experiencias como punto de partida para seguir avanzando en la educación médica. EDUMECENTRO [internet]. 2021 [citado 29/05/2020]; 13(2): [aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1863/html\\_661](http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1863/html_661)
8. Vergara de la Rosa E, Vergara Tam R, Alvarez Vargas M, Camacho Saavedra L, Galvez Olortegui J. Educación médica a distancia en tiempos de COVID-19. Educ Med Super [Internet]. 2020 [citado 29/05/2020]; 34(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2383>
9. García Aretio L. COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. RIED [Internet]. 2021 [citado 29/05/2020]; 24(1):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7651272>
10. Jiménez Guerra Y, Ruiz González MA. Reflexiones sobre los desafíos que enfrenta la educación superior en tiempos de COVID-19. Economía y Desarrollo [Internet]. 2021 [citado 29/05/2020]; 165(supl. 1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0252-85842021000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842021000200003)

11. Oliva Perrales M. Nuevas facilidades de conectividad impulsarán el desarrollo de la educación superior a distancia en todo el país. Periódico Granma [Internet]. 7 de junio de 2021. Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba/2021-03-18/cuenta-la-educacion-superior-a-distancia-con-nuevas-facilidades-de-conectividad-18-03-2021-23-03-14>
12. Watts L. Synchronous and asynchronous communication in distance learning: A review of the literature. Quarterly Review of Distance Education [Internet]. 2016 [citado 29/05/2020];17(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1142962>
13. Quevedo Ramírez EJ. Educación a distancia: política educativa y escenario tecnosociológico venezolano en tiempos de covid-19. Rev Educare [Internet]. 2020 [citado 29/05/2020];24(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1332/1320>
14. Griñán-Rodríguez E. COVID-19 y educación médica cubana. Rev Cubana de Investig Biomed [Internet]. 2020 [citado 29/05/2020];39(4): [aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002020000400023&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002020000400023&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
15. Pedró F. COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. ANÁLISIS CAROLINA [Internet]. 2020;(36): Disponible en: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/06/AC-36.-2020.pdf>
16. Negrin Cáceres Y, Cárdenas Monzón L. Una mirada sobre la educación a distancia como opción en tiempos de pandemia. EDUMECENTRO [Internet]. 2020 [citado 29/05/2020];12(3): [aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1634/html\\_603](http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1634/html_603)
17. Aquino-Canchari CR, Medina-Quispe C. COVID-19 y la educación en estudiantes de medicina. Rev Cubana Inv Biomed [Internet]. 2020 [citado: 03/05/2021];39(2): [aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002020000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002020000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

### **Declaración de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### **Contribución de los autores**

Conceptualización: Iosvany Ciscal Sánchez

Curación de datos: Iosvany Ciscal Sánchez y Luis Enrique Santana Expósito,

Análisis formal: Iosvany Ciscal Sánchez

Investigación: Iosvany Ciscal Sánchez y Luis Enrique Santana Expósito

Metodología: Iosvany Ciscal Sánchez

Administración del proyecto: Iosvany Ciscal Sánchez

Recursos: Iosvany Ciscal Sánchez y Luis Enrique Santana Expósito

Supervisión: Iosvany Ciscal Sánchez

Validación: Iosvany Ciscal Sánchez

Redacción – revisión y edición: Iosvany Ciscal Sánchez y Luis Enrique Santana Expósito

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)