



## CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS

### Artículo Original de Investigación

# Modelo del proceso educativo en la educación superior ante los efectos de la COVID-19

Maikel José Ortiz Bosch <sup>1,2\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8595-5599>

Susel Noemí Alejandre Jiménez <sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1874-0421>

Rafael Claudio Izaguirre Remón <sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6295-3374>

<sup>1</sup> Universidad de Granma. Granma, Cuba

<sup>2</sup> Joven asociado a la Academia de Ciencias de Cuba. Granma, Cuba

\*Autor para la correspondencia: [mortizb@udg.co.cu](mailto:mortizb@udg.co.cu)

#### Revisores

Inés Salcedo Estrada  
Universidad de Matanzas. Matanzas,  
Cuba

Lizette Pérez Martínez  
Universidad de Oriente. Santiago de  
Cuba, Cuba

#### Editor

Amanda Gómez Bahamonde  
Academia de Ciencias de Cuba.  
La Habana, Cuba

#### Traductor

Yoan Karell Acosta González  
Academia de Ciencias de Cuba.  
La Habana, Cuba

#### RESUMEN

**Introducción.** El objetivo es modelar la complejidad del proceso educativo en la Educación Superior ante los efectos de la COVID-19. **Métodos.** Sustentados en la concepción dialéctico-materialista para el análisis de los procesos sociales, entre los que se encuentran: análisis y crítica de fuentes (integra, a manera de procedimientos, los métodos del pensamiento lógico: inducción-deducción, análisis-síntesis y el tránsito de lo abstracto a lo concreto), hermenéutico-dialéctico y la modelación, desde el enfoque sistémico-estructural-funcional; además, con el empleo del procedimiento metodológico triangulación de datos, métodos y teorías. **Resultados y Discusión.** Se propone una modelación teórica de la complejidad del proceso educativo en la Educación Superior ante los efectos de la COVID-19, estructurada en tres procesos generales que se integran e interactúan entre sí: Transformación de la gestión educativa, Renovación científico-investigativa del proceso educativo y Generalización de la cultura universitaria, que conducen a la Contextualidad del proceso educativo ante los efectos de la COVID-19 como cualidad superior. Se concluyó que el proceso educativo en el actual escenario epidemiológico global presenta un carácter complejo, dado por la multivariedad y multidimensionalidad de conflictos inherentes al desarrollo de la sociedad, signado por la impredecibilidad de la pandemia, conducente al tránsito hacia nuevas concepciones en la Educación Superior que permitan una mirada multifactorial y renovadora, con la aplicación de modelos híbridos, el apoyo de variados soportes tecnológicos y la innovación pedagógica.

**Palabras clave:** complejidad; proceso educativo; COVID-19; contexto



# Model for the educational process in higher education in the face of the effects of COVID-19

## SUMMARY

**Introduction.** The objective is to model the complexity of the educational process in higher education in the face of the effects of COVID-19. **Methods.** Supported by the dialectical-materialist conception for the analysis of social processes, among which are analysis and criticism of sources (it integrates, as procedures, the methods of logical thought: induction-deduction, analysis-synthesis and the transition from the abstract to the concrete), the hermeneutic-dialectical method, and modeling, from the systemic-structural-functional approach; in addition, with the use of triangulation of data as a methodological procedure, methods, and theories. **Results and Discussion.** Theoretical modeling of the complexity of the educational process in higher education is proposed in the face of the effects of COVID-19, structured in three general processes that are integrated and interact with each other: Transformation of educational management, Scientific-investigative renewal of the educational process, and Generalization of the university culture, which lead to the Contextuality of the educational process in the face of the effects of COVID-19 as a superior quality. It was concluded that the educational process in the current global epidemiological situation presents a complex character, given by the multi-variety and multidimensionality of conflicts inherent in the development of society, marked by the unpredictability of the pandemic, leading to the transition to new conceptions in higher education that allow for a multifactorial and renovating approach, with the application of hybrid models, the support of various technological supports, and pedagogical innovation.

**Keywords:** complexity; educational process; COVID-19; context

## INTRODUCCIÓN

El siglo XXI se encuentra signado por la presencia de una crisis sistémica estructural a escala global en la que han confluído crisis de índole financiera, energética, alimenticia, política, bélica, medioambiental y de paradigmas sociales, que han intensificado las ya notables brechas imperantes entre la riqueza y la pobreza. A esta situación se ha unido la crisis de salud, acentuada por el agravamiento de la situación sanitaria provocada por la presencia del SARS-CoV-2, causante de la COVID-19 lo cual ha complejizado la existencia misma de la especie humana en el planeta.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), <sup>(1)</sup> hasta el 22 de julio de 2021 el virus se encontraba presente en cerca de 190 países y había infestado alrededor de 19,2 millones de personas y cegado la vida a más de 4 millones de ellos. En Cuba se han reportado más de 300 mil muestras positivas y más de 2 mil fallecidos, <sup>(2)</sup> lo cual evidencia que sus nefastos efectos se han extendido con rapidez a escala planetaria debido a su alto grado de contagio, la aparición de nuevas cepas cada vez más agresivas y las secuelas dejadas en las diversas esferas de la vida material y espiritual de los seres humanos.

El sistema de educación mundial –articulado de forma inexorable a la realidad social– no ha escapado a la crisis, pues ha sufrido la abrupta ruptura de su tradicional modelo educativo y con ello, el deterioro en la gestión de sus procesos formativos. Esta situación ha generado incertidumbre en toda la sociedad, pues según la Organización de Naciones Unidas (ONU) <sup>(3)</sup> más de 1500 millones de estudiantes, en al menos 165 países no han recibido clases presenciales, lo que ha afectado el logro de una educación inclusiva y de calidad y la consecución de los objetivos de desarrollo sostenibles propuestos para el 2030, con énfasis en la Educación Superior debido a las especificidades contextuales de su misión y a la diversidad de sus modelos de formación profesional.

Varias han sido las investigaciones que han abordado el tema, entre las que destacan: Alejandro Jiménez *et. al.* <sup>(4)</sup> Sáenz Gallego *et. al.* <sup>(5)</sup> Pedró, <sup>(6)</sup> Toro Álvarez, <sup>(7)</sup> Díaz-Canel *et. al.* <sup>(8)</sup> Jiménez Guerra *et. al.* <sup>(9)</sup> Vidal Ledo *et. al.* <sup>(10)</sup> IESALC; <sup>(11)</sup> UNESCO; <sup>(12)</sup> Organización de Naciones Unidas; <sup>(13)</sup> OMS; <sup>(14)</sup> y MINSAP. <sup>(15)</sup> Todos se refieren esencialmente a los efectos, impactos y desafíos de la humanidad ante la pandemia en diferentes esferas de la realidad y en la educación; sin embargo no se han apreciado suficientes aportes teóricos sobre los posibles escenarios educativos debido a la situación epidemiológica.

Al realizar una revisión a los textos: Ortiz Bosch *et. al.* <sup>(16)</sup> Velázquez Rojas *et. al.* <sup>(17)</sup> Perrotta, <sup>(18)</sup> Vicentini, <sup>(19)</sup> Miguel Román *et. al.* <sup>(20)</sup> y MES <sup>(21)</sup> se pudo constatar la propuesta de determinadas acciones y soluciones en la Educación Superior ante las complejidades del nuevo escenario, aunque fraccionadas a determinados procesos sustantivos, aristas o carreteras en específico, en detrimento de la necesaria integración y conectividad que dimana de la complejidad de los procesos universitarios.

Numerosos han sido los retos y desafíos para que la universidad mantenga su vitalidad en las condiciones imperantes de enfrentamiento a una pandemia que ha impuesto el distanciamiento físico de las personas en el ámbito social. Ha sido necesaria la búsqueda de nuevas formas de gestión, ante la necesidad de continuar el proceso de formación de profesionales competentes y comprometidos con su encargo social <sup>(22,23)</sup> y la realidad de una educación limitada en sus múltiples aristas por el contexto sanitario, por lo que el propósito del presente trabajo ha sido contribuir a la modelación de la complejidad del proceso educativo en la Educación Superior ante los efectos de la COVID-19.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación teórica sustentada en la concepción dialéctico-materialista para el análisis de los procesos sociales, mediante el empleo de los métodos:

- Análisis y crítica de fuentes para revelar los aspectos esenciales de las fuentes consultadas, en las que se integran los métodos del pensamiento lógico: la inducción-deducción, análisis-síntesis y tránsito de lo abstracto a lo concreto.
- Hermenéutico-dialéctico es el estudio interpretativo de la pluralidad de los conceptos, categorías, proyecciones textuales y parlamentos esgrimidos en torno al tema de investigación y en la reconstrucción y crítica de las fuentes consultadas.
- Modelación desde el enfoque sistémico-estructural-funcional para la concepción, explicación y argumentación de la investigación realizada y su modelo y representación gráfica para los propósitos de este trabajo.

Como procedimiento metodológico se utilizó la triangulación de los datos, métodos y teorías, para contrastar e integrar la información que han aportado las fuentes consultadas, en consonancia con los paradigmas seleccionados, lo que permitió construir una visión global y detallada de las experiencias particulares del proceso educativo.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Desde la actualidad del escenario global, con la propagación del SARS-CoV-2 se ha comprobado que la sociedad contemporánea atraviesa una de las crisis sistémicas y estructurales más trascendentales del sistema imperante a escala planetaria. Dicha crisis se ha representado como máxima expresión de los efectos avizorados por la teoría de la complejidad <sup>(24)</sup> en el siglo XXI y se ha presentado como uno de los desafíos más extraordinarios en la historia de la humanidad, que ha puesto en prueba los descubrimientos científicos y tecnológicos, demostrando un crítico desenfoque biotecnológico, social y ambiental que de manera multidimensional se ha mostrado con una marcada impredecibilidad.

Se evidencia que la crisis ha logrado conectar diferentes dimensiones de la realidad, adquiriendo cada vez más componentes que han vertebrado su funcionalidad, por lo cual, lejos de ser un fenómeno exclusivamente epidemiológico, ha alcanzado posicionarse desde lo económico, político, social, cultural y ambiental, atravesando múltiples perspectivas que han incidido de forma negativa en la organicidad de los procesos que rigen el desarrollo de la sociedad a escala mundial.

La vida en el planeta ha estado revelando un colapso sistémico de carácter complejo que ha impactado de forma negativa y acelerada en el desarrollo sostenible de las naciones, especialmente desde la vulnerabilidad que experimenta el bienestar de la salud en especial de los sectores más desprotegidos desde la multiculturalidad de las naciones en vías de desarrollo, como los países más propensos a la no resolución inmediata de la crisis.

El sistema de educación mundial, independientemente del nivel de desarrollo del país en específico, no ha escapado a la complejidad del actual escenario pues ha constituido un eslabón vulnerable de la crisis multifuncional, al experimentar una interconexión y secuencialidad de fenómenos concatenados que influyen y determinan el curso natural del proceso educativo. Los flujos normales de los procesos educacionales, bajo el efecto de lo impredecible de su reorganización definitiva en la era de la pandemia, han convertido en paradoja las ideas y acciones que se implementan para supuestamente reestructurar sus procesos en el período pandémico y pospandémico.

Pese a los esfuerzos globales para mantener el flujo vertiginoso de una educación de calidad y para todos como pauta del desarrollo sostenible, la situación pandémica no ha posibilitado la continuidad del proceso educativo desde los modelos tradicionales que operaban en el contexto global. Se ha condicionado la manera de concebir el sistema de educación y en particular la Educación Superior, pues las universidades se han visto en la obligación de transitar de la presencialidad a la virtualización o a la aplicación de modelos híbridos como

el medio más certero para mitigar los efectos de la pandemia, atendiendo al imprescindible distanciamiento físico de los colectivos pedagógicos, en un proceso por naturaleza social.

En Cuba, previo análisis de las declaraciones de la OMS sobre la conducta en torno a la COVID-19 y ante la incertidumbre de su propagación y sus efectos negativos se produjo la desconcentración de las universidades a partir del 25 de marzo del 2020 y con ello la suspensión temporal de las actividades presenciales de pre- y posgrado. Esta situación se extendió hasta febrero del 2021, fecha en la que se retomó la presencialidad por un breve lapso hasta ser interrumpida nuevamente en marzo, debido al rebrote de contagios y el consecuente agravamiento de la situación epidemiológica.

En este período se adoptaron varias alternativas, según las especificidades sanitarias de los territorios y las particularidades de cada universidad para la continuidad del proceso y la modelación del posible reinicio de las actividades presenciales a partir de septiembre del 2021. Empero, el rebrote experimentado en los meses de junio y julio generó la necesidad de reorganizar el sistema, en tanto expresión de la contradicción entre el carácter complejo del proceso educativo en el

actual escenario epidemiológico y su concreción en la práctica pedagógica.

Se presentó la necesidad de modelar propuestas viables que permitieran concebir la continuidad de la gestión sustantiva de la Educación Superior ante los efectos de la COVID-19. Teniendo en cuenta su carácter complejo en el escenario pandémico y pospandémico se propuso la integración e interacción de 3 procesos generales: transformación de la gestión educativa, renovación científico-investigativa del proceso educativo y generalización de la cultura universitaria, convirtiéndose en categorías que han configurado la proposición teórico-conceptual que se sustenta en este artículo (figura 1).

La transformación de la gestión educativa ha sido el proceso de naturaleza pedagógico que ha propiciado el tránsito de las estrategias y acciones propias de la formación académica de los profesionales. Este tránsito se ha realizado desde los modelos tradicionales de presencialidad –para cumplir las actividades del currículum universitario– hasta diversas formas no presenciales, semipresenciales, de virtualidad o híbridas, con el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo de los

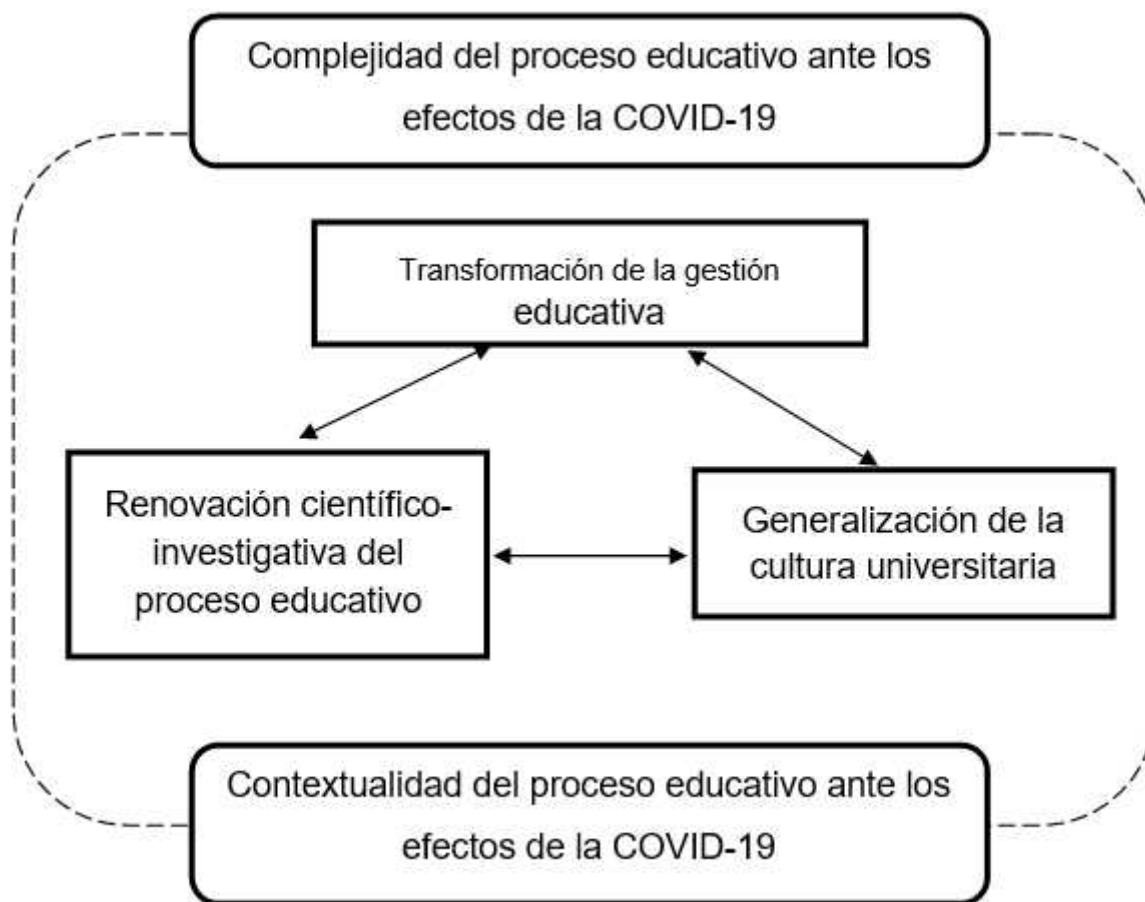


Fig. 1. Modelo de complejidad del proceso educativo ante los efectos de la COVID-19.

procesos sustantivos y el cumplimiento de sus objetivos de trabajo, lo cual ha llevado implícito el tránsito de una educación tradicional hacia una más contextualizada a los actuales escenarios.

Este proceso se ha encontrado signado por la modificación de la educación tradicional, direccionada históricamente por métodos, procedimientos y formas organizativas asociados a la presencialidad clásica –aspectos imperantes en la teoría y praxis pedagógica de la Educación Superior en el período pre-COVID– e implicó la reestructuración de los modelos tradicionales y el tránsito hacia la educación a distancia con elementos de semipresencialidad, virtualización de la enseñanza y telepresencialidad en tanto las condiciones permitieran el tránsito gradual a la normalización y se reajustara nuevamente el sistema educativo.

Para garantizar la continuidad del proceso educativo en las complejidades del escenario epidemiológico se precisó de una disposición tecnológico-educativa encaminada a la utilización de recursos pedagógicos. Dichos recursos basados en las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) y las tecnologías del empoderamiento y la participación (TEP), promovieron una educación accesible y de calidad en los entornos virtuales de aprendizaje con la mediación de soportes técnicos esenciales e imprescindibles, tales como: los teléfonos inteligentes, tablet y computadoras de avanzada generación para el intercambio y flujo de la información.

El proceso ha conllevado a la accesibilidad tecnológica a través de la coordinación con las agencias socializadoras y entidades laborales de base, actuantes en el proceso educativo bajo los cánones de virtualización y telepresencialidad en función de la formación integral de la comunidad universitaria y el desarrollo de sus procesos.

Para hacer factible el proceso ha sido ineludible la profesionalización de la preparación científico-metodológica de los actores o sujetos pedagógicos. El tránsito hacia la educación a distancia, telepresencialidad, semipresencialidad u otras formas híbridas ha implicado la elevación de las habilidades y competencias inherentes al nuevo rol profesional de los facilitadores del proceso, en sintonía con los avances científicos y tecnológicos asociados a la virtualización de los procesos sustantivos universitarios (formación, investigación y extensión) y las condiciones existentes en cada escenario.

Se hizo necesario articular estrategias y actividades que permitieran la capacitación de los actores en la comprensión teórico-conceptual de la propuesta, su operacionalización en la praxis educativa y el manejo psicológico que demandaba la multiplicidad de conflictos y situaciones consustanciales a la multivariedad de la nueva realidad educativa, en consonancia con las modificaciones que se imponían ante la obsolescencia del conocimiento y el contexto epidemiológico.

La renovación científico-investigativa de la educativo ha sido fundamental en el proceso pedagógico de naturaleza científico-tecnológica, conduciendo al cambio y la transformación de los modelos de formación en las universidades.

La actualización del contenido educativo ha sido esencial para el reajuste y modificación del sistema de conocimientos, habilidades, competencias y normas de relaciones con el mundo, propiciando la integración e interacción con la vida práctica y los elementos presentes en el contexto socio-cultural formativo, en correspondencia con los pilares de la educación para el siglo XXI promovidos por la UNESCO y la educación cooperativa y transformativa. Igualmente ha sido necesario realizar adecuaciones curriculares de fondo y forma en los planes de estudio, de acuerdo a las prerrogativas legales existentes en la concepción de las estrategias educativas y las metas propuestas en los planes de desarrollo individual y proyectos de vida, por lo que se ha hecho necesario reorientar el proceso investigativo en función de ofrecer respuestas sostenibles y coherentes a las principales complejidades existentes.

El redireccionamiento de la investigación científica ha conllevado al tránsito hacia la indagación teórico-praxiológica en función de las prioridades de la ciencia y la innovación que han constituido núcleos esenciales de respuestas a las actuales demandas asociadas al desarrollo del país y a la coyuntura de la situación epidemiológica. Se ha hecho necesario redefinir saberes y reorientar los proyectos, sociedades científicas, investigaciones estudiantiles y la propia producción científica para garantizar una respuesta certera a los reclamos socioeconómicos, culturales y ambientales presentes en los nuevos contextos y así lograr una sinergia de los elementos constitutivos de la cultura universitaria con mayor pertinencia social.

Una condición imprescindible ha de ser el tratamiento a la dimensión investigativa del currículo de formación de los profesionales que debe direccionarse para articular formas individualizadas de empleo de la investigación científica de los procesos profesionales propios de cada carrera, en función de potenciar la independencia cognoscitiva de los estudiantes sobre la base del autodidactismo tutelado, tomando en cuenta las nuevas formas de trabajo docente universitario y las demandas en cada escenario.

La renovación del proceso educativo desde las ciencias ha requerido de la retroalimentación científico-colaborativa como proceso de intercambio cultural universidad-sociedad-universidad, articulado de manera sistémica a las demandas científicas de las entidades laborales de base y demás factores sociales en interacción con las estrategias de desarrollo y propuestas de capacitaciones dimanadas de la universidad. La estrategia presupone una vinculación científica orientada a la resolución de los problemas profesionales,



en estrecha relación con la innovación y el desarrollo generado en las múltiples esferas de la realidad por las diferentes agencias socializadoras, lo cual ha conllevado a la estructuración de un contenido contextualizado que debe ser aplicable a disímiles situaciones de aprendizaje y formación.

La generalización de la cultura universitaria ha sido considerada un proceso pedagógico de naturaleza operacional-formativa dirigido a la promoción de la cultura de la profesión y del quehacer de sus procesos, en correspondencia con la multiplicidad de demandas sociales planteadas en los diversos contextos y las necesidades formativas de cada carrera. Dichas demandas han estado relacionadas en lo fundamental con las estrategias de desarrollo económico y social del país y el enfrentamiento a la COVID-19 para la consecución de la pertinencia social de la universidad.

Proceso que comprende la transferencia de la cultura universitaria hacia los nuevos y complejos escenarios –inherentes a la presencia, transmisión y enfrentamiento a la COVID-19– con el propósito de transponer el contenido educativo a situaciones reales de aprendizaje y formación. El objetivo ha sido colocar a los sujetos pedagógicos ante elementos propios de la compleja realidad individual y colectiva para propiciar la interacción e interrelación de la cultura popular y la vida cotidiana con la cultura científica dimanada de la academia, acorde a los objetivos de trabajo de la Educación Superior y las especificidades pedagógico-normativas en cada una de sus carreras. Para tales propósitos la cultura universitaria ha de concretarse en la praxis acorde a las singularidades del contexto sociocultural formativo.

En consecuencia, se ha requerido la aplicación de la cultura universitaria en correspondencia con la realidad de la multiplicidad de contextos formativos interactuantes, lo cual ha presupuesto la utilización práctica y contextualizada de los contenidos atendiendo a la multivariación de los objetos, procesos y fenómenos concomitantes en la interacción universidad-sociedad y que responden a la dinámica de desarrollo social bajo la pauta de la situación epidemiológica. Ha sido necesario atemperar los contenidos asociados a la cultura de las profesiones de manera contextual a los nuevos escenarios ambientales y sanitarios para responder de manera efectiva a las demandas sociales.

Esta concreción ha requerido de la socialización de la cultura universitaria, entendida como la capacidad de generar formas renovadas para el desarrollo del componente laboral del currículo de formación de los profesionales. Proceso que debe estar en correspondencia con la transferencia y aplicación creadora de los aprendizajes sistematizados, a la solución de los problemas emergentes que ha planteado la persistencia pandémica en el funcionamiento de la producción, los servicios y la vida cultural y social en general de los barrios

y comunidades como componentes del contexto sociocultural formativo del estudiante, de conformidad con el objeto de cada profesión. De esta forma, se completa el proceso de generalización de la cultura universitaria como tercer subsistema del modelo.

Es importante destacar que el sistema de relaciones entre los procesos identificados, ha implicado que:

- Las relaciones existentes entre los procesos de transformación de la gestión educativa y renovación científico-investigativa han propiciado la intencionalidad del proceso educativo adaptado al nuevo escenario epidemiológico, en consecuencia con el tránsito hacia los modelos de gestión de educación a distancia con elementos de virtualización, telepresencialidad, semipresencialidad u otras especificidades de modelos híbridos, con el apoyo de los recursos tecnológicos y la aplicación de la ciencia y la innovación pedagógica.
- Las relaciones existentes entre los procesos de renovación científico-investigativa y generalización de la cultura universitaria han propiciado la pertinencia del modelo de gestión educativa en el complejo escenario epidemiológico, dado la conveniencia e idoneidad de asumir modelos adaptados a las complejidades del contexto formativo y estructurado de forma dinámica y flexible, acorde a las condiciones científico-tecnológicas y las demandas sociales.
- Las relaciones existentes entre la transformación de la gestión educativa y la generalización de la cultura universitaria han permitido la funcionalidad del modelo de gestión educativa en el complejo escenario epidemiológico, dado su aplicabilidad en correspondencia con las condiciones imperantes, la disposición científico-innovativa, la preparación de los agentes socializadores y las demandas sociales en la multiplicidad de contextos formativos.

A partir de lo analizado se pudo obtener como resultado –en tanto resultado de las relaciones existentes entre los 3 procesos generales abordados– la cualidad contextualidad del proceso educativo ante los efectos de la COVID-19. Se colocó a la comunidad universitaria en situaciones reales de aprendizaje y formación desde la asunción de modelos atemperados al complejo escenario epidemiológico, con el aprovechamiento de las potencialidades científico-tecnológicas y la innovación pedagógica para la utilización de soportes virtuales y otros recursos educativos que han conllevado al cumplimiento de los objetivos de la Educación Superior en las actuales circunstancias.

La contextualidad del proceso educativo ante los efectos de la COVID-19 ha devenido en expresión de la pertinencia de

los procesos sustantivos de la Educación Superior ante las exigencias de cambios y adaptación a las nuevas condiciones de gestión, que deben caracterizarse por la resiliencia activa de las universidades para sostener su vitalidad desde la concreción de la responsabilidad social universitaria como expresión de su objeto y misión en la sociedad. <sup>(25)</sup>

## Conclusiones

El desarrollo del proceso educativo en el actual escenario epidemiológico ha presentado un carácter complejo por la confluencia de procesos y fenómenos concatenados que interactúan desde la multivariedad y multidimensionalidad de conflictos inherentes al desarrollo socioeconómico, cultural y ambiental de la sociedad, lo cual está signado por la incertidumbre y la impredecibilidad que ha suscitado la situación sanitaria global.

Cualquier propuesta de solución teórica ante la complejidad revelada por el actual contexto de salud ha conllevado al tránsito hacia nuevas concepciones en la Educación Superior. Desde las diversas formas de articulación del proceso formativo han permitido una mirada multifactorial renovadora con la aplicación de modelos de educación a distancia o semi-presenciales, el apoyo de variados soportes tecnológicos y de otros elementos de modelos híbridos para contribuir a su resolución.

La modelación de un sistema de relaciones entre la transformación de la gestión educativa hacia nuevas formas de ejecución, la renovación científico-investigativa del proceso educativo y la generalización de la cultura universitaria en nuevas condiciones de impacto en la gestión económico-social en general, han devenido alternativa para desplegar los procesos universitarios en su continuidad y desarrollo bajo condiciones de persistencia pandémica.

Contextualizar el proceso educativo universitario a la nueva realidad pandémica y pospandémica, ha indicado cómo la gestión sustantiva de la Educación Superior revalida su pertinencia, capacidad de ajuste, renovación y resiliencia efectiva ante las demandas de cumplir sus objetivos de desarrollo en las circunstancias actuales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Suiza: OMS; 2021. [Actualizado el 22 jul 2021] Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19). Disponible en URL: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
2. Ministerio de Salud Pública. [Internet]. Cuba: MINSAP; 2021. [Actualizado el 22 jul 2021]. Parte de cierre del día 22 de julio a las 12 de la noche. Disponible en URL: <https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-22-de-julio-a-las-12-de-la-noche-2/>
3. Naciones Unidas. [Internet]. Estados Unidos de América: ONU; 2021. [Actualizado el 22 jul de 2021]. COVID-19 y educación superior: Aprender a desaprender para crear una educación para el futuro. Disponible en URL: <https://www.un.org/es/impacto-acad/C3%A9mico/covid-19-y-educaci%C3%B3n-superior-aprender-desaprender-para-crear-una-educaci%C3%B3n-para>
4. Alejandro Jiménez SN, Ortiz Bosch MJ, Prieto Lavié A. Restauración ecológica en tiempos de COVID-19, ¿solución o desafío? Roca. Revista Científico - Educativa de la provincia Granma. [Internet]. 2020; enero [Citado el 1 jun 2021];17(1):130-42. Disponible en URL: <https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/2141>
5. Sáenz Gallego M, Cira Huape J. La Educación Superior en los tiempos del COVID-19; impactos inmediatos, acciones, experiencias y recomendaciones. México: ResearchGate; [Internet]. 2020, mayo [Citado el 8 jun 2021]. Disponible en URL: [file:///C:/Users/MAIKEL/AppData/Local/Temp/EDUCACIONSUPERIORMEX\\_COVID.pdf](file:///C:/Users/MAIKEL/AppData/Local/Temp/EDUCACIONSUPERIORMEX_COVID.pdf)
6. Pedró, F. COVID-19 y Educación Superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. Análisis Carolina. [Internet]. 2020, junio [Citado el 8 jun 2021];36:1-15. Disponible en URL: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/06/AC-36.-2020.pdf>
7. Toro Álvarez, D. Educación superior en Latinoamérica en una economía pos-COVID. Revista Educación Superior en América Latina (ESAL). [Internet]. 2020, julio-diciembre; [Citado el 13 may 2021];8:45-52. Disponible en URL: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/esal/article/view/13408>
8. Díaz Canel Bermúdez M, Núñez Jover J. Gestión gubernamental y ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. [Internet]. 2020; [Citado el 17 jun 2021];10(2):1-10. Disponible en URL: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/881>
9. Jiménez Guerra Y, Ruiz González M. Reflexiones sobre los desafíos que enfrenta la educación superior en tiempos de COVID-19. Revista Economía y Desarrollo. [Internet]. 2021, enero; [Citado el 17 jun 2021];165(1). Disponible en URL: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0252-85842021000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842021000200003)
10. Vidal Ledo MJ; González Longoria M Armenteros Vera, I. Impacto de la COVID-19 en la Educación Superior. Revista Educación Médica Superior. [Internet]. 2021, enero-marzo; [Citado el 22 jun 2021];35(1), Disponible en URL: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412021000100023](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412021000100023)
11. IESALC. [Internet]. Francia: UNESCO; 2020. [Actualizado el 22 jul 2021]. COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Disponible en URL: <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>
12. UNESCO. [Internet]. Francia: UNESCO; 2020. [Actualizado el 22 julio 2021]. COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Disponible en URL: <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>
13. Organización de Naciones Unidas. [Internet]. Estados Unidos de América: ONU; 2021. [Actualizado el 22 jul 2021]. COVID-19 y educación superior: Aprender a desaprender para crear una educación para el futuro. Disponible en URL: <https://www.un.org/es/impacto-acad/C3%A9mico/covid-19-y-educaci%C3%B3n-superior-aprender-desaprender-para-crear-una-educaci%C3%B3n-para>
14. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Suiza: OMS; 2021. [Actualizado el 22 jul 2021] Brote de enfermedad por coronavirus

- (COVID-19). Disponible en URL: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
15. Ministerio de Salud Pública. [Internet]. Cuba: MINSAP; 2021. [Actualizado el 22 jul 2021]. Parte de cierre del día 22 de julio a las 12 de la noche. Disponible en URL: <https://salud.msp.gov.cu/parte-de-cierre-del-dia-22-de-julio-a-las-12-de-la-noche-2/>
16. Ortiz Bosch MJ, Hernández Milanés AM, Alejandro Jiménez SN. El enfrentamiento a la COVID-19 desde la gestión de las tareas de impacto en la Universidad de Granma. Revista Roca. [Internet]. 2020; diciembre [Citado el 7 jun 2021]; 16:1290-1301. Disponible en URL: <https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/1968>
17. Velázquez Rojas L, Valenzuela Huamán CJ. Pandemia COVID-19: repercusiones en la educación universitaria. Revista Odontología Sanmarquina. [Internet]. 2020; febrero [Citado el 27 jun 2021];23(2):203-6. Disponible en URL: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/17766>
18. Perrotta D. Educación Superior y pandemia: ¿innovamos, dilatamos el riesgo o perecemos? Reflexiones desde América Latina. Argentina: CLACSO; [Internet]. 2020, junio [Citado el 12 junio 2021]. Disponible en URL: <https://www.clacso.org/educacion-superior-y-pandemia-innovamos-dilatamos-el-riesgo-o-perecemos-reflexiones-desde-america-latina/>
19. Vicentini I. La educación superior en tiempos de COVID-19: Aportes de la Segunda Reunión del Diálogo Virtual con Rectores de Universidades Líderes de América Latina. Estados Unidos de América: Banco Interamericano de Desarrollo (IDB); [Internet]. 2020, julio [Citado el 17 jun 2021]. Disponible en URL: <https://publications.iadb.org/es/la-educacion-superior-en-tiempos-de-covid-19-aportes-de-la-segunda-reunion-del-dialogo-virtual-con>
20. Miguel Román JA. La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. [Internet]. 2020; [Citado el 6 jul 2021];50 (Número Especial):13-40. Disponible en URL: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237017/html/index.html>
21. Ministerio de Educación Superior (2021). Modelación de los procesos de la Educación Superior ante la situación de la pandemia de la COVID-19. Mesa Redonda sobre la Educación Superior en Cuba. [Audiovisual informativo]. Televisión cubana; 2021 mayo [Citado el 15 jul 2021] Disponible en URL: <https://www.youtube.com/watch?v=CAb17yM1aWo>
22. Horrutinier Silva P. La universidad cubana: el modelo de formación. La Habana: Pueblo y Educación; 2008.
23. Ortiz Bosch MJ, López Rodríguez J, Álvarez Cortés A. La formación humanista de los estudiantes de carreras pedagógicas. Didasc@lia: Didáctica y Educación. [Internet]. 2016; [Citado el 9 jul 2021];7(6):291-304. Disponible en URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6672971>
24. Morin, E. Introducción al pensamiento complejo. [Internet]. España: Gedisa; 1999.110. Disponible en URL: [http://www.trabajo-social.unlp.edu.ar/uploads/docs/morin\\_introduccion\\_al\\_pensamiento\\_complejo.pdf](http://www.trabajo-social.unlp.edu.ar/uploads/docs/morin_introduccion_al_pensamiento_complejo.pdf)
25. Luquez P, Fernández O, Bustos C. (2014). Formación ética del estudiante universitario socialmente responsable. Omnia. [Internet]. 2014; [Citado el 2 jul 2021];23, (2):120-34.

---

Recibido: 03/08/2021

Aprobado: 28/04/2022

---

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses en relación con la investigación presentada.

### Contribución de los autores

Conceptualización: Maikel José Ortiz Bosch, Susel Noemí Alejandro Jiménez, Rafael Claudio Izaguirre Remón

Análisis formal: Maikel José Ortiz Bosch, Susel Noemí Alejandro Jiménez, Rafael Claudio Izaguirre Remón

Investigación: Maikel José Ortiz Bosch, Susel Noemí Alejandro Jiménez, Rafael Claudio Izaguirre Remón

Metodología: Maikel José Ortiz Bosch, Susel Noemí Alejandro Jiménez, Rafael Claudio Izaguirre Remón

Supervisión: Rafael Claudio Izaguirre Remón, Maikel José Ortiz Bosch, Susel Noemí Alejandro Jiménez

Redacción-borrador original: Maikel José Ortiz Bosch, Susel Noemí Alejandro Jiménez, Rafael Claudio Izaguirre Remón

Redacción-revisión y edición: Maikel José Ortiz Bosch, Susel Noemí Alejandro Jiménez, Rafael Claudio Izaguirre Remón

### Financiación

Este trabajo carece de financiación específica.

### Cómo citar este artículo

Ortiz Bosch MJ, Alejandro Jiménez SN, Izaguirre Remón RC. Modelo del proceso educativo en la educación superior ante los efectos de la COVID-19. AnAcadCiencCuba [internet] 2022 [citado en día, mes y año];12(3): e1129. Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/1129>

