



Estrategia metodológica ante la emergencia curricular provocada por la pandemia de COVID-19 (Facultad de Geografía, Universidad de La Habana)

Methodological strategy for the curricular emergency caused by the COVID-19 pandemic (Faculty of Geography, University of Havana)

Pedro Alvarez Cruz 

e-mail: pedro.alvarez@geo.uh.cu
Universidad de La Habana. Cuba

Vivian Oviedo Álvarez 

e-mail: voa@geo.uh.cu
Universidad de La Habana. Cuba

Nancy de las Mercedes Pérez Rodríguez 

e-mail: nan@geo.uh.cu
Universidad de La Habana. Cuba

Resumen

El artículo que se presenta tiene como objetivo exponer una síntesis de la estrategia metodológica adoptada por la Facultad de Geografía, en la Universidad de La Habana, ante la emergencia curricular provocada por la pandemia de COVID-19; como contribución y expresión de experiencias en la búsqueda de soluciones ante los problemas ocasionados al proceso educativo durante dicha situación. La estrategia metodológica diseñada se basó en una metodología de investigación-acción, en la que se utilizaron métodos y técnicas, tales como: observación de campo, encuesta a docentes y alumnos, análisis documental, grupo de discusión y triangulación metodológica. Este estudio inacabado por la dinámica con la que se ha presentado la situación sanitaria en el país muestra el plan de acciones ejecutado durante los años lectivos 2020 y 2021, así como las acciones ejecutadas en el tránsito hacia la denominada "normalidad". La valoración cuantitativa y cualitativa de la estrategia metodológica concebida revela la necesidad de atender con urgencia la tenencia de los medios tecnológicos para la transmisión-apropiación del contenido; los costos de la conectividad; la preparación para la utilización de las plataformas educativas; la eficacia del estudio independiente; entre otros problemas que conspiran contra la formación profesional integral del alumno en circunstancias educativas de emergencia curricular.

Palabras clave: COVID-19, educación superior, estrategias educativas, educación a distancia, investigación-acción.

Abstract

The objective of this article is to present a synthesis of the methodological strategy adopted by the Faculty of Geography, at the University of Havana, in the face of the curricular emergency caused by the COVID-19 pandemic as a contribution and expression of experiences in the search for solutions to the problems caused to the educational process during this situation. The methodological strategy designed was based on an action-research methodology, in which methods and techniques were used, such as: field observation, survey to teachers and students, documentary analysis, discussion group and methodological triangulation. This unfinished study, due to the dynamics of the health situation in the country, shows the action plan implemented during the school years 2020 and 2021, as well as the actions implemented in the transition to the so-called "normality". The quantitative and qualitative assessment of the conceived methodological strategy reveals the need to urgently address the possession of technological means for the transmission-appropriation of content; the costs of connectivity; the preparation for the use of educational platforms; the effectiveness of independent study; among other problems that conspire against the comprehensive professional training of the student in educational circumstances of curricular emergency.

Keywords: COVID-19, higher education, educational strategies, distance education, action research.

Recibido / Received: 23-04-2021
Aceptado / Accepted: 14-11-2022
Publicación en línea / Published online: 30-06-2023

Cómo referenciar este artículo / How to reference this article:

Alvarez, P.; Oviedo, V.; y Pérez, N. (2023). Estrategia metodológica ante la emergencia curricular provocada por la pandemia de COVID-19 (Facultad de Geografía, Universidad de La Habana). *Tendencias Pedagógicas*, 40, pp. 131-152. Doi: <https://doi.org/10.15366/tp2023.40.011>

1. Introducción

La situación epidemiológica provocada por la enfermedad de COVID-19 afectó inestimablemente, desde marzo de 2020 y una buena parte del año 2021, el proceso educativo escolarizado en los diferentes niveles de enseñanza en Cuba. Como respuesta a esa situación la Facultad de Geografía, en la Universidad de La Habana, concibió una estrategia metodológica en el ámbito curricular de la educación de pregrado, que permitió dar continuidad a la formación profesional de un alumnado procedente de todo el territorio nacional.

La estrategia metodológica se ideó a partir de las orientaciones emitidas por el Ministerio de Educación Superior en conferencias de prensa¹ y resoluciones ministeriales² que establecieron los procedimientos generales para el cierre del curso académico 2019-2020, detenido en la mayoría de las instituciones de la educación superior desde el 25 de marzo de 2020 hasta el 15 de octubre del propio año; así como del desarrollo del curso académico 2021 a partir del 1º de marzo de ese año. Permitiendo así, que cada universidad elaborara sus propias estrategias, bajo el precepto de mantener el rigor y la calidad en la ejecución de las actividades presenciales, semipresenciales y a distancia; cumpliendo con las medidas higiénicas establecidas por el Gobierno y el Ministerio de Salud Pública, encargo en el que fueron muy importantes las decisiones adoptadas en cada universidad, por sus niveles de dirección (Rector-Decano-Departamento Docente) y sus niveles organizativos (Carrera-Disciplina-Asignatura-Año académico), en correspondencia con la situación sanitaria de los municipios y las provincias del país.

El presente artículo tiene como objetivo exponer una síntesis de la estrategia metodológica adoptada por la Facultad de Geografía, en la Universidad de La Habana, ante la emergencia curricular provocada por la pandemia de COVID-19; como contribución y expresión de experiencias en la búsqueda de soluciones ante los problemas ocasionados al proceso educativo durante dicha situación pandémica.

2. Marco teórico

El diseño, implementación, evaluación y control de la estrategia metodológica ante la emergencia curricular provocada por la COVID-19, en la Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana, se fundamentó desde la contradicción impuesta por la pandemia entre la existencia de un modelo curricular disciplinar diseñado bajo una concepción presencial, así como la necesaria articulación con las modalidades de estudio semipresencial y a distancia en el proceso de formación profesional inicial de geógrafos ante el confinamiento social para evitar los niveles de contagio por el virus de SARS-CoV-2. Esa contradicción condujo a la interrogante científico-pedagógica: ¿Qué modelo curricular implementar en la formación profesional inicial de geógrafos caracterizada por la necesaria articulación de las modalidades de estudio presencial, semipresencial y a distancia ante la situación pandémica actual?

La respuesta a dicha interrogante condujo a la revisión de fuentes documentales, en el ámbito nacional e internacional, relacionadas con experiencias pedagógicas propias en la educación a distancia y virtual; las cuales se asumen como:

1. La educación a distancia [modalidad] no implica la presencia física del profesor en el lugar donde se recibe o en la que el profesor está presente solo en algunas ocasiones para tareas seleccionadas. Se identifican seis categorías principales para descubrir el término: a) utilización de cursos preparados con antelación como base de los estudios; b) comunicación mutua entre el estudiante y la institución de apoyo o de estudio; c) material planificado y explícito para el estudio individual; d) eficacia de costes; e) flexibilidad en el currículo y contenido de los materiales de aprendizaje; y f) diseño de materiales para el estudio independiente, guiado y estructurado (Carpintero, *et. al*, 2002, p. 1038).
2. Método de enseñanza no presencial basado en las nuevas tecnologías de la información. La educación virtual permite cumplir objetivos que plantea la educación presencial, utilizando

¹ Mesa Redonda: "Reajustes de la Educación Superior ante impacto de la COVID-19", 29 septiembre 2020, disponible en: www.mesaredonda.cubadebate.cu

² MES, Cuba (2020). Resolución No. 48. *Adecuaciones al proceso de ingreso a la educación superior al curso académico 2020-2021*. Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba.

MES, Cuba (2020). Resolución No. 49. *Adecuaciones de los procesos de continuidad y culminación de estudios en los cursos académicos 2019-2020 y 2020-2021*. Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba.

como herramienta fundamental el soporte informático, sin prescindir ni atenuar la relación profesor-alumno, pues la comunicación se mantiene y fomenta mediante la red (Carpintero, González, Feroso y Sánchez, 2002, p. 1039).

La diferencia fundamental entre la educación a distancia y virtual está dada en los elementos básicos que la conforman. La educación a distancia está conformada por: docente, comunicación y alumno; y la educación virtual por: gestor tecnológico, docente, contenido de enseñanza-aprendizaje y actividad del alumno. Se destaca a lo externo de la educación a distancia una diferenciación manifiesta por la situación pandémica actual (Umaña, 2020). Refiriéndose a una educación a distancia óptima y otra de emergencia: Universalmente, el paso a la educación a distancia, lejos de ser una solución planificada previamente y para la que existían las capacidades requeridas en los distintos actores y en el conjunto de los sistemas, ha sido, en realidad, la única solución de emergencia para intentar garantizar la continuidad pedagógica. Por esta razón, es frecuente referirse a esta continuidad pedagógica como educación a distancia de emergencia, contraponiéndola así a las capacidades y recursos que habría exigido una educación superior a distancia óptima (Pedró, 2021, p. 25).

El propio autor, (Pedró, 2020, 2021), realza los efectos negativos en la adopción, inevitable y necesaria, de una educación a distancia de emergencia en la calidad del aprendizaje y la equidad. Lo que ineludiblemente estaría condicionado por el desarrollo de una infraestructura tecnológica: hardware y software; el desarrollo de esta modalidad en el escenario curricular; así como la capacitación de los recursos humanos (gestores, docentes y alumnos). Por lo que la asunción de esta modalidad de modo emergente implica una valoración cuantitativa y cualitativa de su diseño.

La educación a distancia, en Cuba, tiene su origen, en el año 1962, con los cursos para trabajadores, esencialmente docentes en ejercicio, sin titulación universitaria. En el curso académico 1979-1980 se creó la Facultad de Estudios Dirigidos de la Universidad de La Habana, como Centro Rector, que ofreció cobertura a todo el territorio nacional con la misión de ofrecer la posibilidad de cursar estudios superiores y de recalificación a todos los interesados, que no puedan acceder a la educación superior por las vías tradicionales, contribuyendo así a la formación de recursos humanos que demanda la sociedad. En el curso académico 1998-1999, el Ministerio de Educación Superior emitió la resolución N. 17/98, que modificó los estudios dirigidos por educación a distancia. Durante todos esos años, el modelo didáctico aplicado se basó en el trabajo independiente y la auto-preparación, mediante materiales impresos (guías de estudio y bibliografía básica), a los que se le incorporaron el video, la radio y el audiocasete (Yee y Miranda, 2006).

En el año 2001, surgieron los centros universitarios municipales (CUM), acontecimiento que dio lugar a la “universalización de la educación superior”. Con este hecho, el proceso de formación profesional inicial se diferenció en tres tipos de curso: Curso Diurno, Curso por Encuentro y Educación a Distancia; los cuales comenzaron a desarrollarse en las modalidades: presencial, semipresencial y a distancia.

En la “universalización” se encuentran los principales antecedentes nacionales de la estrategia metodológica adoptada por la Facultad de Geografía, ante la emergencia curricular provocada por la COVID-19. Su legado principal es la articulación entre las modalidades: presencial, semipresencial y a distancia, bajo las características siguientes: a) flexibilidad, adaptada a las situaciones particulares de cada territorio y del alumno; b) estructuración, para favorecer la organización y el desarrollo del aprendizaje; c) centrado en el alumno, para que sea capaz de asumir activamente su proceso de formación; d) basado en la educación a distancia, con uso de las tecnologías de la información y la comunicación entreveradas con otros medios de enseñanza y aprendizaje. La “universalización” concibió el desarrollo del aprendizaje sobre la base de tres componentes: 1) Estudio independiente, apoyado en la guía de estudio, el texto básico y la bibliografía complementaria; 2) Sistema de actividades presenciales, basadas en tutorías, consultas, clases, prácticas laborales, entre otras; y 3) Servicios de información científico-técnica y docente, entre los que destacan bibliotecarios, audiovisuales y telemáticos (Benítez, Hernández y Pichs, 2009).

En el contexto internacional, se revisaron algunos estudios relevantes, con la intención de fortalecer la experiencia antecedente (universalización) practicada dos décadas atrás en el ámbito nacional. En (Fernández, Gewerc y Llamas, 2020) se analizaron las condiciones de partida del profesorado universitario de tres universidades gallegas (Universidad de Vigo, Universidad de A Coruña y Universidad de Santiago de Compostela), para enfrentar la crisis derivada de la COVID-19 y la necesaria asunción de un aprendizaje semipresencial (blended-learning) o a distancia. Dichas universidades configuraron un plan de medidas previsto para tres escenarios: 1) presencial, escenario exclusivo y

natural en la normalidad; 2) mixto, escenario intermedio o de transición; y 3) telemático, escenario virtual ante el necesario confinamiento social. En estos se contempló una serie de medidas, tales como: programación de las materias para los tres escenarios, adaptación de los contenidos, flexibilizar las horas-clases presenciales, diseño de las guías docentes con flexibilidad para asumir la enseñanza telemática, establecer sistemas de evaluación adaptables a cada escenario, etc.; las cuales se apoyaron en un escenario telemático con tendencia a un modelo híbrido soportado en diversos recursos didácticos: plataforma Moodle, office 365-teams, OneDrive, Turnitin, entre otras.

Por su parte, (Müller, Goh, Lim y Gao, 2021) presentaron las perspectivas, prácticas e intenciones de la adopción del eLearning por parte de los educadores universitarios. El estudio realizado, en una universidad singapurense, corroboró en los docentes la experiencia limitada en eLearning antes de la emergencia de COVID-19, así como de su preferencia por una educación presencial. Los docentes al expresar sobre sus experiencias destacaron las oportunidades del eLearning, tales como: la flexibilidad, que permitía al alumno aprender de forma independiente; la mejora de los métodos de enseñanza; la reducción de algunas barreras entre la interacción alumno-docente. También, se reveló la necesidad de un compromiso social, emocional y cognitivo; así como la atención a las diversas necesidades de los alumnos y la oferta de experiencias de aprendizaje holísticas. El estudio concluye reafirmando la presencia del eLearning en el futuro; aunque bajo la preferencia de enfoques de aprendizajes híbridos o combinados.

La orientación a un modelo híbrido, entendido como la combinación de las modalidades presencial y a distancia (SDI-CUAED, 2020) (Rama, 2021), se ha convertido en la 'forma de organización' clave en los momentos de tránsito a la denominada 'normalidad' o 'post-pandemia' (poscovid-19):

(...) parece plausible que la reapertura se hará con estrictas medidas sanitarias que se traducirán en: a) grupos de estudiantes más reducidos en las aulas, cuyo volumen dependerá de las condiciones espaciales de las aulas y de las instituciones; y b) un menor número de clases presenciales por grupo, por imperativo de la disponibilidad de espacios. En definitiva, lo más probable es que las formas de enseñanza y aprendizaje, que han empezado como fórmulas de emergencia para garantizar la continuidad pedagógica, evolucionen y se consoliden ya desde la reapertura como parte del modelo híbrido con el que habrá que convivir de momento, y que tal vez se convierta en la nueva normalidad pedagógica en la educación superior en el contexto de una previsible reestructuración de la provisión. (Pedró, 2021, pp. 34-35).

En esta dirección, el diseño de estrategias en el ámbito educacional no debe limitarse a la situación de emergencia, sino que deben planificarse para fases de la recuperación y de la llamada normalidad que implicará un rediseño. No solo de los sistemas educacionales, sino del perfeccionamiento curricular que responda a los desafíos mundiales y los pronósticos calamitosos que se describen de nuevas pandemias y (o) escenarios complejos como consecuencia del cambio climático u otras catástrofes causadas por el actuar irresponsable de la sociedad humana y muchos de los Estados que la administran y representan; aspectos en los que coincide: (UNESCO-Oficina de Montevideo, 2020), (Álvarez *et. al.*, 2020), (Banco Mundial. Educación, 2020), (CEPAL-UNESCO, 2021).

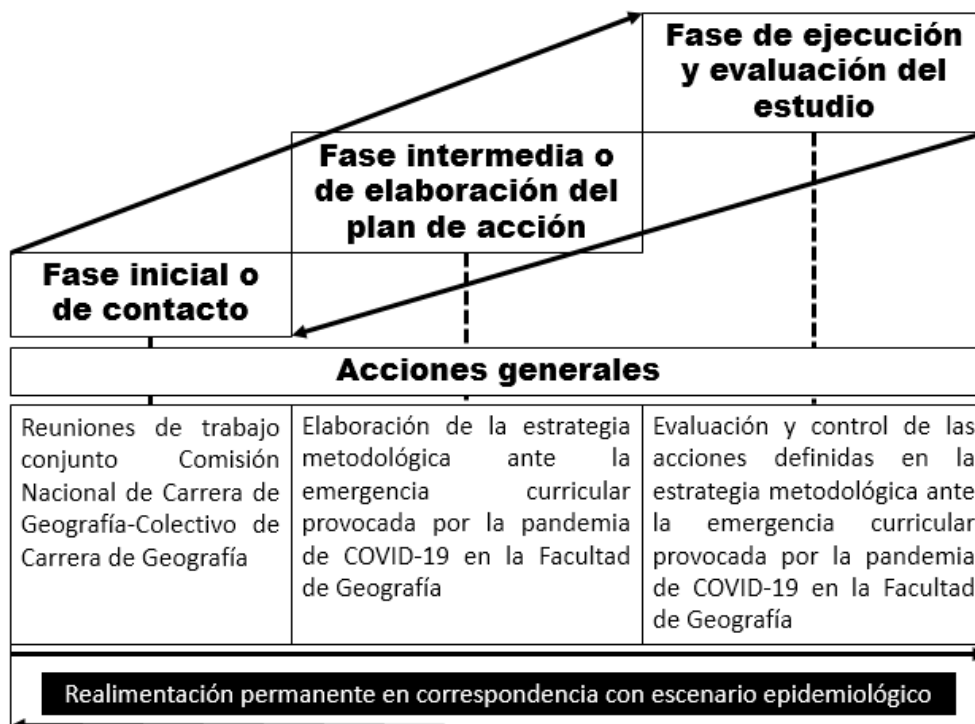
3. Metodología

En la elaboración de la estrategia metodológica, ante la emergencia curricular provocada por la pandemia de COVID-19, se asumió una metodología de investigación-acción como "único procedimiento metodológico que admite a las personas como sujetos partícipes en los proyectos de investigación, sujetos protagonistas juntamente con los expertos investigadores" (Bernal, 2006, p. 58). De este modo, actuaron como sujetos del proceso de investigación los representantes de los niveles de dirección y organizativos de la Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana: decano, vicedecanos, jefes de departamento docente, coordinador de la carrera, docentes principales de los colectivos de disciplina y asignaturas, docentes principales de año, docentes de las diferentes asignaturas y dirigentes estudiantiles, así como de las organizaciones políticas y sindicales.

El diseño metodológico de la investigación-acción se organizó en tres fases generales asumidas en (Bernal, 2006, pp. 60-62) en las que se imbrican acciones generales para los escenarios: pandémico y pospandémico; así como las fases particulares de la estrategia metodológica elaborada (Figura 1).

Figura 1

Fases generales del proceso investigativo



1. Fase inicial o de contacto: Se constituyó en reuniones de trabajo conjunto (presencial) de la Comisión Nacional de Carrera de Geografía (CNCG)-Colectivo de Carrera de Geografía (CCG), que han iniciado cada período de trabajo. En este tipo de reunión participaron los miembros de ambos órganos, tales como: presidente de la CNCG, coordinador del CCG, docentes principales de los colectivos de disciplina y asignaturas, docentes principales de año, docentes de las diferentes asignaturas y dirigentes estudiantiles, así como de las organizaciones políticas y sindicales. El debate en estas reuniones permitió el diseño, planificación de acciones, implementación, evaluación y control de la estrategia metodológica. Desde el 8 de julio de 2020 se han desarrollado cinco reuniones conjuntas CNCG-CCG: 1) 08/07/2020; 2) 15/10/2020; 3) 18/11/2020; 4) 23/06/2021; 5) 03/09/2021.
2. Fase intermedia o de elaboración del plan de acción: Las acciones determinadas en las reuniones de trabajo conjunto CNCG-CCG permitieron la elaboración de la estrategia metodológica ante la emergencia curricular provocada por la pandemia de COVID-19, en la Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana.
3. Fase de ejecución y evaluación del estudio: Esta fase operó en los diferentes momentos de implementación de la estrategia: culminación del segundo semestre del curso académico 2019-2020, 15 de octubre 2020 hasta 23 de diciembre de 2020; primer período del curso académico 2021, 1 de marzo de 2021 hasta 23 de julio 2021; y segundo período del curso académico 2021, 6 de septiembre hasta 31 de marzo de 2022.

Esta última fase permitirá la evaluación y control de las acciones definidas en la estrategia metodológica ante la emergencia curricular provocada por la pandemia de COVID-19 en la Facultad de Geografía; así como una realimentación permanente en correspondencia con el escenario epidemiológico que se presente en el país, sus provincias y municipios.

3.1. Caracterización de la unidad de análisis: Facultad de Geografía

La Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana es una facultad-carrera, con carácter nacional, que tiene como propósito la planificación, organización, desarrollo y control del proceso

formativo de los alumnos de la carrera de Geografía (Licenciatura en Geografía). Esta se organiza, como la mayoría de las facultades en las instituciones de educación superior en Cuba, en dos niveles:

1. Nivel de dirección: Con un decano, dos vicedecanos para la atención de las áreas de pregrado y posgrado y dos jefes de departamento docente que atienden los principales de campos del saber geográfico (Geografía Física y Geografía Económica y Social).

2. Nivel organizativo: conformado por el colectivo de carrera de geografía, colectivo de disciplinas y de asignaturas (Geografía Física, Geografía Económica y Social, Cartografía y Sistemas de Información Geográfica, Fundamentos y Métodos de la Integración Geográfica y Práctica Profesional), colectivos de años académicos (1°-5°).

Se encuentran cursando estudios 255 alumnos en la modalidad de curso diurno, distribuidos en cinco grupos docentes y distribuidos en dos generaciones de planes de estudio D y E (Tabla 1).

Tabla 1

Matrícula por año académico

Plan	Por año académico														
	1°			2°			3°			4°			5°		
	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T	F	M	T
E	38	27	65	33	25	58	29	19	48						
D										22	18	40	26	18	44
Subtotal	38	27	65	33	25	58	29	19	48	22	18	40	26	18	44
Total	255														
Grupos docentes	1			1			1			1			1		

Fuente: Secretaría Docente, Facultad de Geografía, 2021

En la actualidad, cuenta con recursos humanos altamente calificados para la gestión del proceso formativo en las diferentes disciplinas y asignaturas, organizadas en dos departamentos: Geografía Física y Geografía Económica. Es importante destacar la experiencia acumulada por un colectivo pedagógico con más de 15 años como promedio de trabajo en la educación superior y, en particular, en la formación del profesional de la geografía (Tabla 2).

Tabla 2

Recursos humanos

Departamento	Total general			Título académico, grado científico				Categoría docente					
	F	M	T	Lic	M.Sc.	Dr.C.	Dr.Cs.	PI	PA	PAux	PT	C	E
Geografía Física	6	10	16	6	1	9	-	6	-	1	9	4	
Geografía Económica	8	11	19	7	3	9	-	7	2	1	9	3	1
Subtotal				13	4	18	-	13	2	2	18	7	1
Total	14	21	35	Licenciado (Lic.), Máster (M. Sc.), Doctor en Ciencias de una especialidad (Dr. C.), Doctor en Ciencias (Dr. Cs.), Profesor Instructor (PI), Profesor Asistente (PA), Profesor Auxiliar (PAux), Profesor Titular (PT), Consultante (C) y Profesor Emérito (E).									

Fuente: Área de Recursos Humanos, Facultad de Geografía, 2021.

4. Estrategia metodológica ante la emergencia curricular provocada por la pandemia de COVID-19: Reorganización del plan de estudio y líneas generales de trabajo

Los planes de estudio de la carrera de Geografía se reorganizaron, de modo temporal y excepcional, bajo un modelo curricular basado en un sistema modular con una organización a distancia mediante la

educación virtual. Esta variante es una alternativa curricular de solución en el proceso de nivelación de la carrera, a partir de las afectaciones sufridas por el coronavirus (SARS-CoV-2) y la COVID-19.

El modelo de diseño curricular modular disciplinar que se interpreta, en la Facultad de Geografía, como clave ante la situación excepcional de la COVID-19, se asume para evitar la trasmisión de un número excesivo de disciplinas/asignaturas; lo que evitará una sobrecarga de las demandas docentes, así como de la gestión del conocimiento y el autoaprendizaje. Es importante destacar que esta reorganización no implicó renunciar ni cambiar la concepción de los planes de estudio, sino que se asumió como forma de organización del currículo con carácter transitorio.

El sistema modular, según (Álvarez, 2001), tiene ventajas y desventajas que, se advierten en la implementación de la estrategia metodológica. Ventajas: -) enfrenta al futuro profesional con los problemas que tendrá que enfrentar en su práctica; -) analiza los problemas con un enfoque interdisciplinario; -) el alumno tiene un papel activo en la búsqueda de soluciones a los problemas; -) se propicia el trabajo individual y grupal, y se favorece el enfoque interdisciplinario, al abordar el problema desde diversos enfoques. Desventajas: -) se descuida la sistematización teórica en el estudio de la ciencia, dirigiendo su acción principalmente hacia lo práctico; y -) el docente asume una posición de consultante que pugna con lo que tradicionalmente ha hecho y para lo que no está preparado.

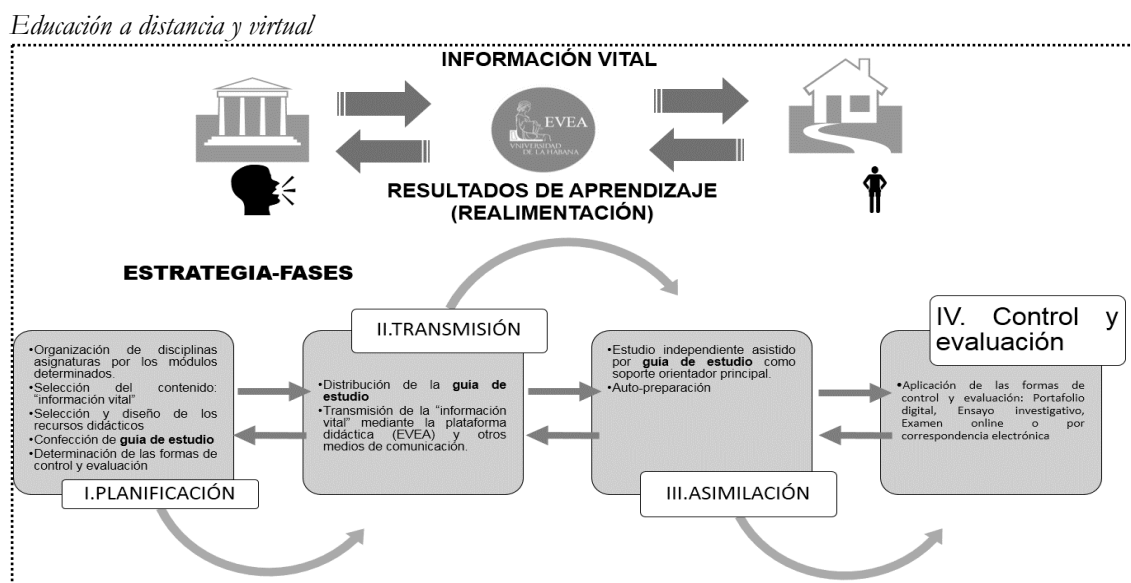
Esta reorganización de los planes de estudio conllevó a la determinación de cinco líneas generales de trabajo metodológico:

1. Potenciar las relaciones educación y autoeducación
2. Promover la educación a distancia y (o) semipresencial como forma segura ante el confinamiento que conlleva la situación epidemiológica provocada por el coronavirus.
3. Identificar las potencialidades, así como los recursos didácticos con qué se cuentan para una educación a distancia y (o) semipresencial eficaz y eficiente.
4. Planificar y ejecutar la educación a distancia y (o) semipresencial mediante la utilización de los recursos didácticos identificados con accesibilidad para la mayoría de los alumnos.
5. Determinar y ejecutar las vías de control y evaluación adecuadas que permitan una realimentación del proceso y su progresión gradual.

5. Escenarios y estructura

La estrategia metodológica, en la Facultad de Geografía, ante la emergencia curricular provocada por la pandemia de COVID-19, se concibió para dos escenarios educativos: 1) Educación a distancia y virtual, bajo condiciones de confinamiento; 2) Educación híbrida, bajo condiciones de tránsito a la normalidad. El escenario de educación a distancia y virtual se estructuró en cuatro fases con sus acciones correspondientes (Figura 2):

Figura 2



Fase I – Planificación

- Organización de disciplinas/asignaturas por los módulos determinados: Se organizaron las disciplinas y asignaturas en correspondencia con las particularidades siguientes: 1) procurar la distribución de las asignaturas teniendo en cuenta: preliminares y relaciones interdisciplinarias por rama del saber; 2) valorar la fusión de asignaturas con objeto de estudio común; 3) ajustar el fondo de tiempo de las asignaturas en correspondencia con la modalidad operante: a distancia; 4) modificar formas de evaluación evitando el número excesivo de exámenes finales en cada módulo; y 5) eliminar el currículo optativo-electivo. En consecuencia, se elaboró el calendario docente (Tabla 3):

Tabla 3

Calendario docente curso académico 2021. Leyenda: M-Módulo E-Evaluación S-Semana final del módulo CP-Curso propedéutico

Año	Períodos									
	Primero: Marzo-Julio					Segundo: Septiembre-Diciembre				
	01-03 a 30-04		03-05 a 23-07		06-09 a 17-09	20-09 a 03-12		06-12 a 25-02-22		28-02 a 31-03
M1	E	M2	E	Módulo Especial	M3	E	M4	E	Módulo Especial	
1º	-	-	CP	-	Extraordinarios y extraordinarios de fin de curso (Mundial)	Semipresencial ³ (01-11-2021)				Extraordinarios y extraordinarios de fin de curso (Mundial)
2º	M1	S8	M2	S8		M3	S11	M4	S11	
3º	M1	S8	M2	S8		M3	S11	M4	S11	
4º	M1	S8	M2	S8		M3	S11	M4	S11	
5º	M1	S8	M2	S8		M3	S11			

- Selección del contenido (“información vital”): Se seleccionó por cada docente de los contenidos de aprendizaje esenciales de la asignatura, haciendo énfasis en los conceptos básicos y los procedimientos para su apropiación de forma independiente.
- Confección de guía de estudio: Se confeccionó en cada asignatura una guía de estudio con el propósito de orientar las tareas para el trabajo independiente del alumno. La guía de estudio de cada asignatura se estructuró en: indicaciones generales; objetivos generales; esquema de contenido; relación de conferencias, clases prácticas y seminarios; así como una exposición del material por temas con los principales contenidos, objetivos, bibliografía y tareas de aprendizaje para el trabajo independiente.
- Selección y diseño de los recursos didácticos: Se seleccionaron y diseñaron los recursos didácticos de cada asignatura, a partir de la plataforma educativa EVEA-UH, soportada en Moodle v. 3.10.1 de código abierto y diseñada para crear, gestionar, distribuir y controlar las actividades de aprendizaje no presencial. Esta aplicación web sirve para gestionar cursos en línea, y que ofrece la posibilidad de alojar una serie de recursos, tales como: archivos, carpetas, etiquetas, libros, paquetes de contenido, páginas web y enlaces URL.
- Determinación de las formas de control y evaluación: Se determinaron las formas de evaluación en correspondencia con el sistema de evaluación previsto en cada programa de asignatura, ajustándolas a las características de la evaluación en línea.

Fase II – Transmisión

- Distribución de la guía de estudio: Se distribuyeron las guías de estudio de cada asignatura prevista en el módulo. Estas se disponen en cada curso en línea organizadas por cada tema garantizando un aprendizaje guiado, basado en tareas. Realzar que las guías de estudio se agruparon por disciplinas y distribuyeron en el portal REA Recursos Educativos Abiertos-Portal EDUNIV-SOCICT; para garantizar el mayor alcance posible:

³ No se contempló en este calendario la culminación del segundo semestre del curso académico 2019-2020, 15 de octubre 2020 hasta 23 de diciembre de 2020. A partir del 1 de noviembre de 2021, primero y segundo año, se incorporan a la docencia bajo un modelo híbrido.

<http://catalogo.reduniv.edu.cu/items/show/37470>
<http://catalogo.reduniv.edu.cu/items/show/37469>
<http://catalogo.reduniv.edu.cu/items/show/37443>

- Transmisión de la “información vital” mediante la plataforma didáctica (EVEA-UH) y otros medios de comunicación: La transmisión del contenido de aprendizaje se realizó por el EVEA-UH de modo asincrónico, aunque se organiza horario docente para la interacción sincrónica, solo por vía chat (mensajería): lunes, miércoles y viernes para interacción; martes, jueves y sábados para trabajo independiente asincrónico. EVEA-UH, como los portales educativos de todas las universidades de Cuba, es de libre acceso desde el 8 de marzo de 2021, sin pago ninguno desde una infraestructura fija, utilizando la wifi, el nauta hogar e, incluso, datos móviles.

Fase III – Asimilación

- Estudio independiente y la auto-preparación fue asistido por la guía de estudio como soporte orientador principal. Las tareas contenidas en la guía de estudio prescribieron el aprendizaje del alumno. Por lo que se recomendó en su diseño transitar por los diferentes niveles de asimilación del conocimiento (familiarización, reproducción, aplicación y creación). Además de eso, procurando la posibilidad real de su realización, a partir de la disponibilidad bibliográfica y tecnológica.

Fase IV – Control y evaluación

- Aplicación de las formas de control y evaluación: Aunque se mantuvo el sistema de evaluación vigente en cada asignatura, se recomendó utilizar las actividades previstas en el EVEA-UH: tareas, foros y exámenes con pruebas objetivas. También se sugirió la implementación de otras técnicas de evaluación, tales como: portafolio digital, ensayo investigativo, examen online o por correspondencia electrónica. Se llamó la atención sobre el carácter cualitativo de la evaluación en la educación superior; cuestión que pudo no entenderse en la programación por puntaje (cuantitativa) que ofrece la plataforma.

El escenario de educación híbrida se estructuró en tres fases que se desarrollaron a lo interno de cada asignatura, en correspondencia con su contenido de aprendizaje y a partir de un horario flexible bajo demanda de profesores y alumnos (Figura 3).

Figura 3

Educación híbrida



- Explicación del contenido de aprendizaje: Se desarrolló de modo presencial y se organizó en conferencias con carácter orientador del contenido de aprendizaje. Su desarrollo tuvo lugar días alternos, semanales o quincenales, según nivel de aprendizaje o de complejidad del contenido.
- Elaboración conjunta de tareas de aprendizaje: Se desarrolló de modo presencial y se organizó en clases prácticas, seminarios, prácticas de laboratorio o de estudio, según contenido de aprendizaje de cada asignatura. También se organizó de modo no presencial, mediante simulaciones u otras actividades en el EVEA-UH.
- Trabajo independiente: Se desarrolló de modo no presencial. Se organizó y orientó en las fases anteriores apoyadas en la guía de estudio.

El modelo híbrido se concibió, en el ámbito de la emergencia curricular, como forma de organización del proceso educativo en su transición a la normalidad; pero también como una forma de fomentar el desarrollo de la autoeducación y del aprendizaje autónomo: procesos consustanciales en la formación de la personalidad y, además, ante la inminente afectación de la interacción permanente docente-alumno por causas naturales, sociales, sanitarias u otras. No se trató de renunciar a la modalidad presencial, ineludible en el ámbito educacional, pero el estado pandémico vivido mostró su fragilidad ante la necesaria protección.

En esa dirección, se debe continuar trabajando en las exigencias para el desarrollo de una educación híbrida, tales como: el desarrollo de una infraestructura tecnológica: hardware y software; la capacitación de los recursos humanos: gestores tecnológicos, profesores y alumnos; la revisión permanente del marco curricular; así como la valoración cuantitativa y cualitativa de las estrategias educativas concebidas bajo dicho modelo.

6. Valoración cuantitativa y cualitativa de la estrategia metodológica ante la emergencia curricular provocada por la pandemia de COVID-19

Con la intención de identificar las causas de los problemas existentes en la educación a distancia y virtual, en la Facultad de Geografía, así como contribución a la búsqueda de soluciones apropiadas, se procedió a la aplicación de una encuesta exploratoria, realizada a docentes y alumnos, en los meses de abril y mayo de 2021. Esta encuesta fue sucedida por dos encuentros (grupo de discusión) con alumnos de la Facultad, representantes de las organizaciones estudiantiles y juveniles, en los meses de julio y septiembre de 2021.

Se muestra a continuación un análisis integrado de cada una de las técnicas de investigación ejecutadas (triangulación metodológica). En el proceso de exploración se determinaron las variables, dimensiones e indicadores siguientes (Tabla 4):

Tabla 4

Variables de investigación

Variable independiente - Proceso de enseñanza aprendizaje de las diferentes asignaturas geográficas		
Variable dependiente	Dimensiones	Indicadores
Educación a Distancia mediante la utilización de EVEA-UH	Proceso de transmisión y apropiación del contenido mediante EVEA-UH	01Volumen del contenido (número de asignaturas o unidades didácticas)
		02Medios tecnológicos para la transmisión del contenido
		03Medios tecnológicos para la apropiación del contenido
		04Conectividad a los medios tecnológicos para la transmisión del contenido
		05Conectividad a los medios tecnológicos para la apropiación del contenido
		06Recursos didácticos para la transmisión del contenido
		07Recursos didácticos para la apropiación del contenido
		08Preparación para la utilización del EVEA
	Proceso de estudio independiente	09Organización del estudio independiente
		10Tiempo dedicado al estudio independiente de cada asignatura
		11Grado de motivación para la realización del estudio independiente de cada asignatura
		12Orientación para el estudio independiente
		13Recursos didácticos para el estudio independiente
		14Volumen de tareas de aprendizaje para el estudio independiente
		15Eficacia del estudio independiente a distancia en el aprendizaje
	Proceso de realimentación mediante EVEA-UH	16Capacidad de auto-regulación del aprendizaje en el proceso de estudio independiente
		17Comunicación docente-alumno en el proceso de realimentación
		18Formas de realimentación
		19Tiempo establecido para la realimentación

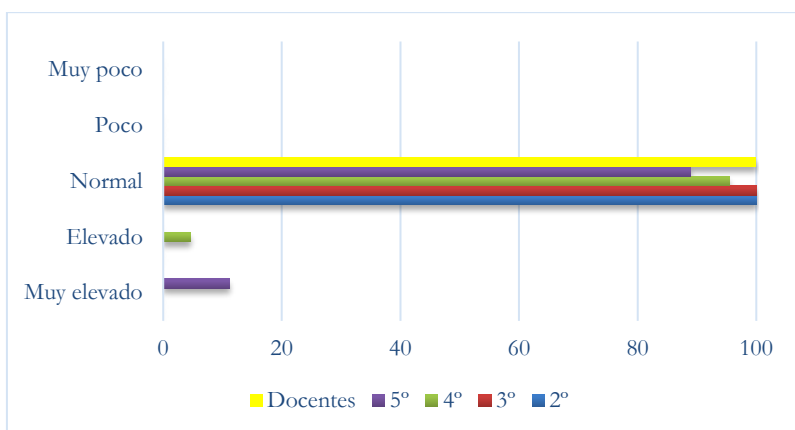
La encuesta exploratoria se realizó en línea (EVEA-UH). Con posibilidad de participar de modo voluntario y anónimo, 190 alumnos del segundo al quinto año académico y 35 docentes. Participaron 19 alumnos de segundo año, 14 de tercero, 22 de cuarto y 9 de quinto, resultando una muestra del 34% de la población total. También participaron 13 docentes, es decir, el 37% del total. A continuación, se presenta el análisis de cada dimensión y sus indicadores correspondientes.

7.1. Dimensión - Proceso de transmisión y apropiación del contenido mediante EVEA-UH

El volumen de contenido (número de asignaturas) fue valorado de normal por docentes y alumnos. Valoración que se ratifica en los grupos de discusión (Figura 4).

Figura 4

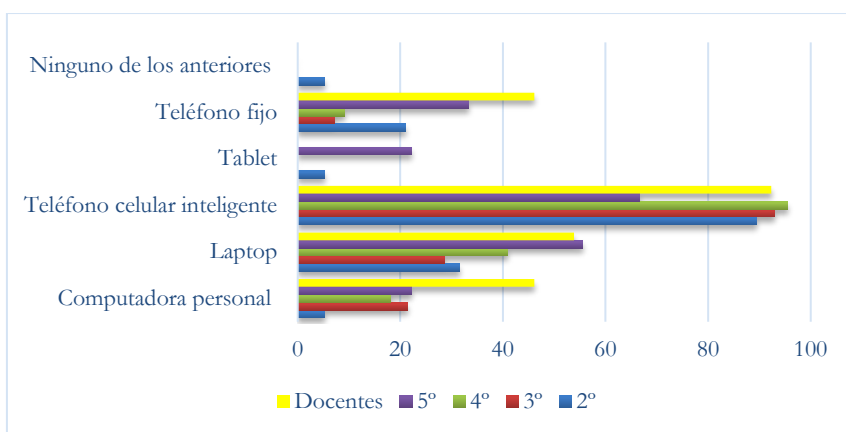
Volumen del contenido



La tenencia de medios tecnológicos para la transmisión-apropiación del contenido se distribuye del modo siguiente: más del 67% de docentes y alumnos posee teléfono celular inteligente, más del 32% laptop, más del 5% computadora personal, más del 5% tablet, más del 9% teléfono fijo y menos del 5% no cuenta con ninguno de los dispositivos anteriores. Aunque estas cifras se estiman a partir de la muestra encuestada, se puede referir que en el período de educación a distancia solo el 4% de los alumnos de segundo a quinto año académico se han mantenido comunicados con la Facultad. Por otra parte, en los grupos de discusión los representantes de las organizaciones estudiantiles y juveniles refieren su preocupación con algunas tareas y evaluaciones que exigen del uso de computadoras y sus sistemas de office para la redacción de respuestas a temarios de prueba, ensayos o trabajos investigativos; que tradicionalmente se realizaban de forma manuscrita o se aprovechaban los medios disponibles de forma gratuita en la Facultad. Se testimonia que hay alumnos que realizan estas redacciones con su teléfono, si tiene las condiciones técnicas; de lo contrario fotografían sus manuscritos y envían por correo electrónico u otro canal de comunicación (Telegram o WhatsApp). Si bien el Ministerio de Educación Superior ha tenido la alternativa de los Joven Club de Computación, se refiere por parte de los alumnos que esta opción encuentra muchas barreras en la práctica y se considera no ha sido usada por los estudiantes de la carrera. (Figura 5).

Figura 5

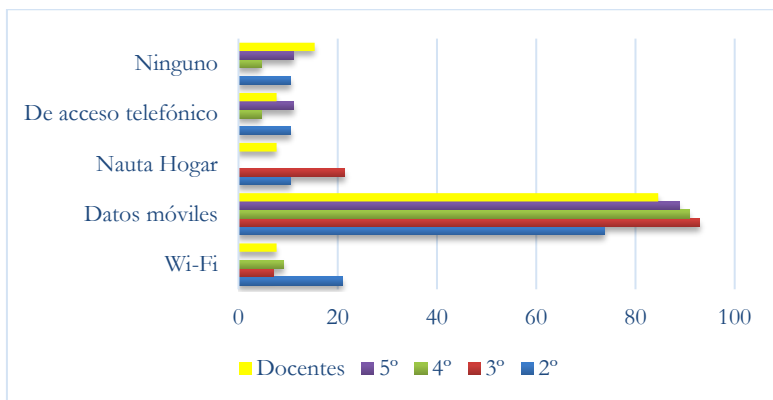
Medios tecnológicos para la transmisión-apropiación del contenido



La conectividad a los medios tecnológicos para la trasmisión-apropiación del contenido se distribuye del modo siguiente: más del 74% de docentes y alumnos se conecta a internet por datos móviles, más del 21% por wifi, más del 21% por nauta hogar, más del 5% por acceso telefónico y menos del 5% no logran conectarse por estas vías. Si bien la plataforma EVEA-UH es de acceso gratuito desde el 8 de marzo de 2021 aún, según refieren alumnos en grupos de discusión, las características técnicas o mal manejo de algunos teléfonos les ocasionan gastos en los datos móviles. También se reseña en dichos grupos de discusión, por profesores docentes y alumnos, que la carencia de prestaciones de EVEA-UH en la formulación de determinadas evaluaciones, así como su mal funcionamiento (descarga de archivos). Esta situación implica la utilización de otras vías (Telegram o WhatsApp), que genera un gasto económico importante a docentes y alumnos (Figura 6).

Figura 6

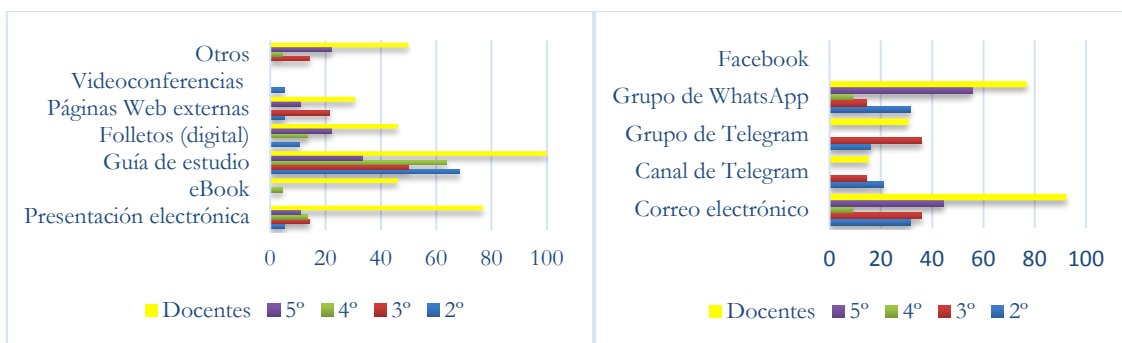
Conectividad a los medios tecnológicos para la trasmisión-apropiación del contenido



La utilización de los recursos didácticos para la transmisión y apropiación del contenido se concentra en el uso de la guía de estudio; cuestión muy favorable en un escenario de un proceso formativo guiado y basado en tareas de aprendizaje. Se destaca la utilización folletos digitales, presentaciones electrónicas y páginas web externas. En cuanto a las vías de transmisión y apropiación de esos recursos, además de EVEA-UH, más del 50% de los docentes y los alumnos utilizan grupos de WhatsApp, Telegram y correo electrónico generando, como se expresó anteriormente, cuantiosos gastos económicos. Por otra parte, en los grupos de discusión los alumnos advierten sobre el volumen excesivo de recursos didácticos que se orientan para el estudio independiente; no solo en cantidad, sino en magnitudes electrónicas (MB) que limita su descarga por cualquiera de las vías (Figura 7).

Figura 7

Recursos didácticos para la trasmisión-apropiación del contenido



La preparación para la utilización del EVEA-UH se confirma como el indicador más afectado. Si bien en la educación superior cubana, desde aproximadamente el año 2009, se promueve la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso formativo, las carencias infraestructurales (software y hardware) han ralentizado los procesos de virtualización de la educación superior. En este sentido, la situación provocada por la COVID-19 sorprendió a docentes y alumnos en materia de educación virtual. Así lo demuestra la exploración realizada, en la que se verifica que más del 50% de los docentes y los alumnos recibió una preparación autodidacta o con ayuda técnica en el momento de utilizar la plataforma (Figura 8a). Esto se manifiesta en la autovaloración que realizan de dicha preparación de docentes y alumnos; cuyos resultados se concentran entre las categorías de Buena y Regular con una tendencia a la categoría de Insuficiente; siendo quinto, tercero y segundo (en ese orden) los de peores resultados auto-valorativos. Solo se aprecia un discreto avance en el cuarto año académico, que además es la cohorte con mejores resultados académicos (Figura 8b). Resultados que se comprueban en los grupos de discusión, en los que una parte importante de los alumnos y los profesores manifiestan su preferencia por vías como WhatsApp, Telegram y el correo electrónico, dado que encuentran muchas limitaciones en el uso de EVEA-UH.

Figura 8a

Preparación para la utilización de EVEA-UH

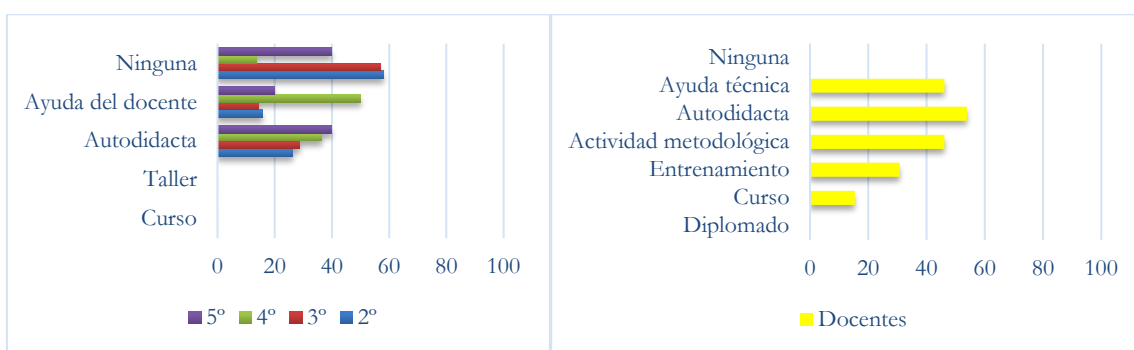
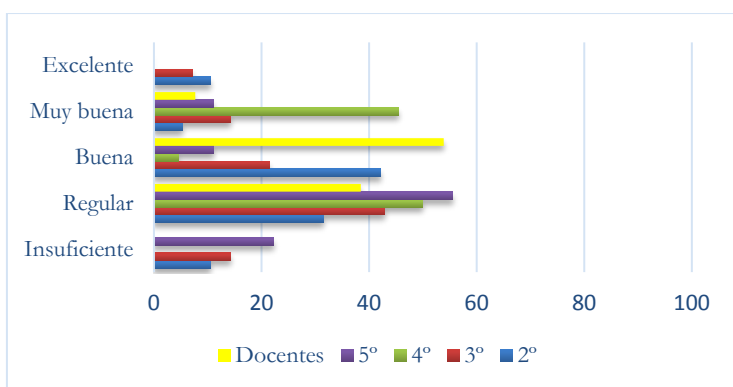


Figura 8b

Preparación para la utilización de EVEA-UH

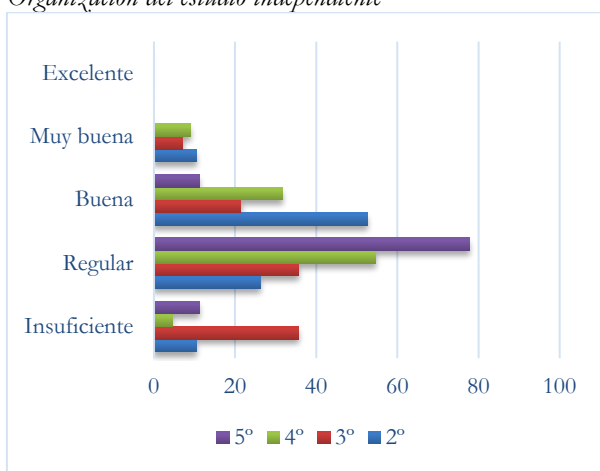


7.2. Dimensión - Proceso de estudio independiente

La organización del estudio independiente, que se expresa en la orientación, calidad y cantidad de tareas de aprendizaje orientadas por el profesor para el trabajo independiente fue valorada por los alumnos entre las categorías de Buena y Regular con una tendencia desfavorable. En el momento de la encuesta (abril-mayo) todos los años reportaron cierto grado de dificultad, siendo más desfavorable en tercero y quinto año académico. En los grupos de discusión (julio-septiembre) se expresan las mayores dificultades en segundo y tercer año académico, apreciándose una mejoría en los otros años (4° y 5°). Además, pudo identificarse en el debate las asignaturas con mayor incidencia y las posibles causas: 1) escasa comunicación docente-alumno, 2) número excesivo o nulo de tareas de aprendizaje, 3) poco tiempo asignado para el cumplimiento de las tareas de aprendizaje (Figura 9).

Figura 9

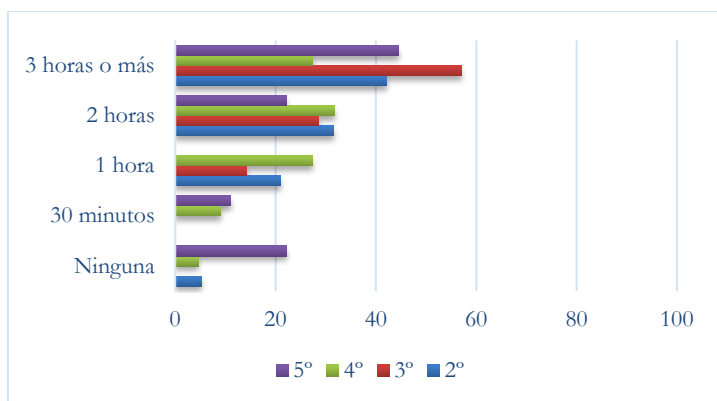
Organización del estudio independiente



El tiempo dedicado al estudio independiente de cada asignatura, según más del 50% de los alumnos, es mayor a las tres horas. Esto no significa que se esté estudiando más, sino que es mayor el tiempo que dedica para resolver una tarea por el alumno. En los testimonios obtenidos a partir de los grupos de discusión, se refiere como primera causa, las carencias tecnológicas. Se plantea que hay alumnos que resuelven sus tareas con el teléfono o la computadora de un vecino o familiar y, por tanto, su tiempo de un día se resume a la espera para cumplir la tarea. “Considerando que eso no es estudiar, sino cumplir la tarea”. También se hace referencia al número de tareas de aprendizaje en algunas asignaturas o su nivel de complejidad. Ambos aspectos dificultan el proceso de estudio y, al mismo tiempo, de aprendizaje. Se dedica, tal vez, mucho tiempo a resolver una tarea de aprendizaje que, con la ayuda proximal del docente puede resolverse en menos tiempo e, incluso, asimilarse mucho mejor (Figura 10).

Figura 10

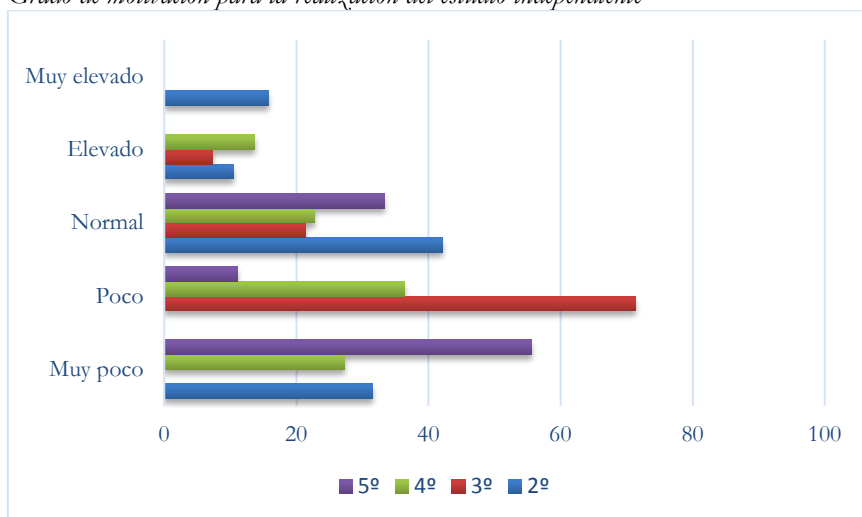
Tiempo dedicado al estudio independiente de cada asignatura



El grado de motivación para la realización del estudio independiente es valorado en la categoría de Normal. No obstante, se aprecia una tendencia desfavorable que se confirma en los debates sostenidos con los alumnos. Entre las causas aludidas por estos están: rechazo a una nueva modalidad (a distancia) de estudio, sentimientos de apego a los procesos de camaradería y relaciones interpersonales que se generan en la modalidad presencial, poco desarrollo de habilidades para el estudio independiente, carencias tecnológicas que obstaculizan el proceso de estudio, entre otras.

Figura 11

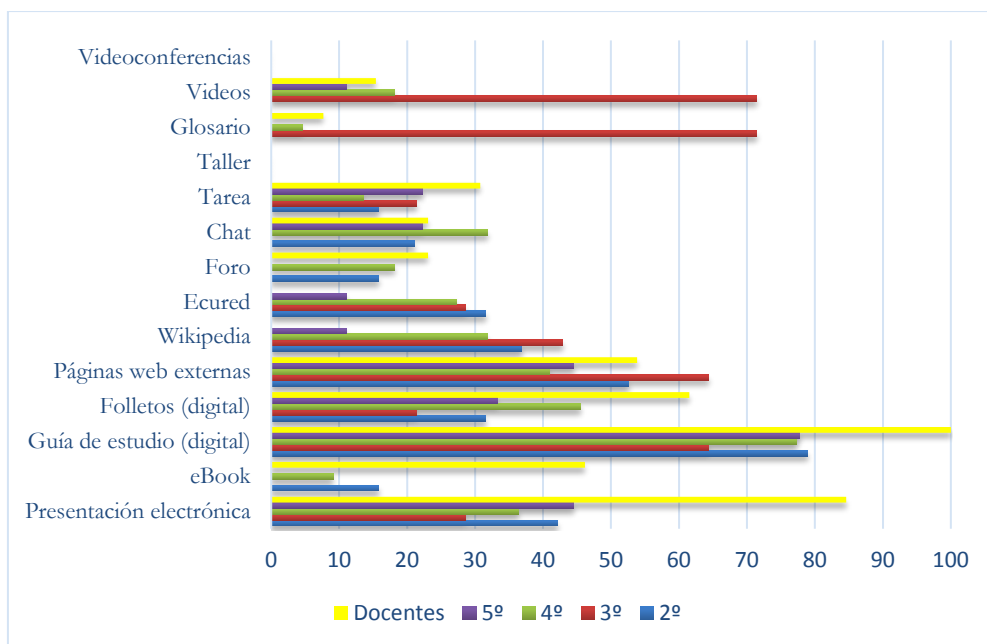
Grado de motivación para la realización del estudio independiente



En la utilización de los recursos didácticos para el trabajo independiente se ratifica la utilización de la guía de estudio; hecho muy favorable en un escenario de un proceso formativo guiado y basado en tareas de aprendizaje. Se destaca la utilización folletos digitales, presentaciones electrónicas y páginas web externas. No obstante, se advierte la sobrevaloración en la utilización de enciclopedia colaborativa (Ecured, Wikipedia) en detrimento de la utilización de fuentes bibliográficas especializadas; cuestión señalada como negativa por la mayoría de los docentes. Hay que destacar que, en los grupos de discusión, los alumnos reclaman la presencia de las videoconferencias. Sin embargo, esta posibilidad aún es limitada en la plataforma EVEA-UH, en la que solo pueden colocarse videos de pequeño formato y corta duración para su posible visualización con velocidades de conectividad, que no pocas veces, son muy bajas (Figura 12).

Figura 12

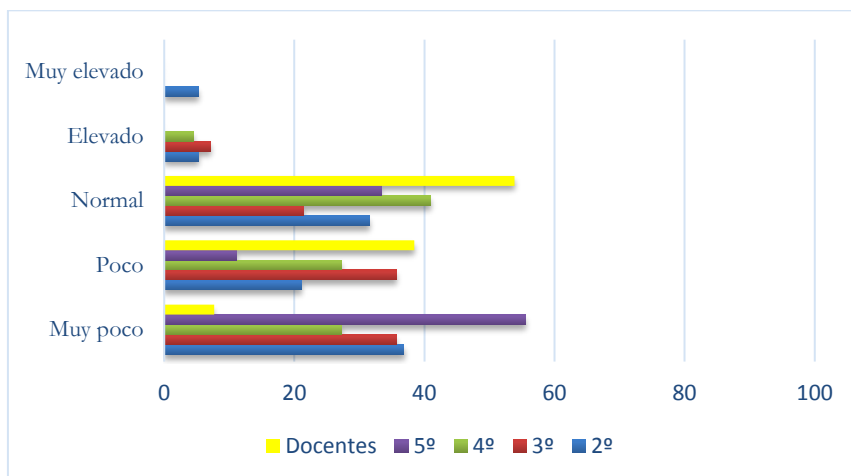
Recursos didácticos para el estudio independiente



La valoración sobre el volumen de tareas de aprendizaje para el estudio independiente se señala entre las categorías de Normal y Elevado, con una tendencia bien marcada a considerarse Elevado y Muy Elevado. Cuestión que se declaró con fuerza por los alumnos en los grupos de discusión. En el caso del segundo año académico, los alumnos refieren la realización normal de tareas en cada asignatura durante los módulos, excepto en una de ellas que fue nula. Los alumnos del resto de los años se pronuncian por un número elevado de tareas (Figura 13).

Figura 13

Eficacia del estudio independiente a distancia en el aprendizaje

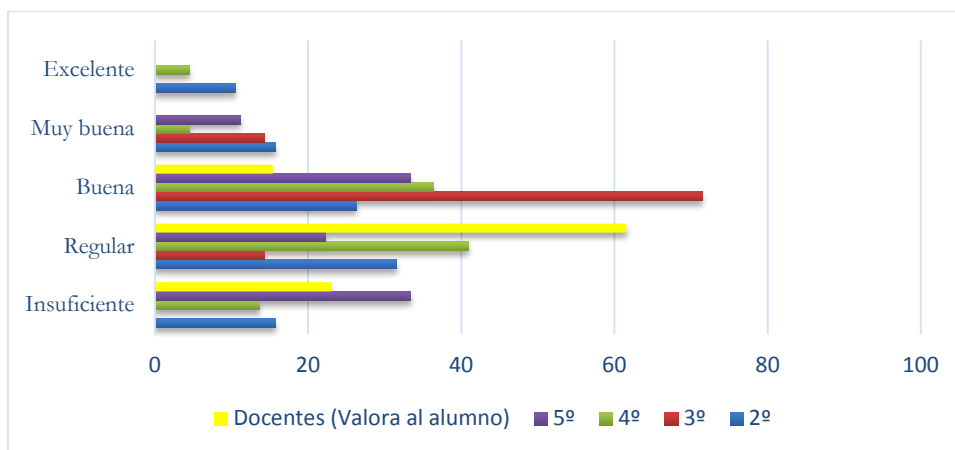


La capacidad de autorregulación del aprendizaje en el proceso de estudio independiente de los alumnos es valorada, tanto por ellos como por los docentes, entre las categorías de Buena y Regular, con una tendencia a resultados insuficientes. Esto revela el poco control de los procesos de aprendizaje por parte de los alumnos. Lo que se evidencia en los procesos de autoevaluación de los resultados el no

reconocimiento del alcance de los objetivos y el no asumir actitudes de transformación. Los docentes testimonian el reclamo indefinido de algunos alumnos ante los resultados negativos en la evaluación. En muchas ocasiones esgrimen argumentos vacíos y centrados en el valor de la categoría, más que en el análisis de sus verdaderas deficiencias y los modos para superarlas (Figura 14).

Figura 14

Capacidad de auto-regulación del aprendizaje en el proceso de estudio independiente

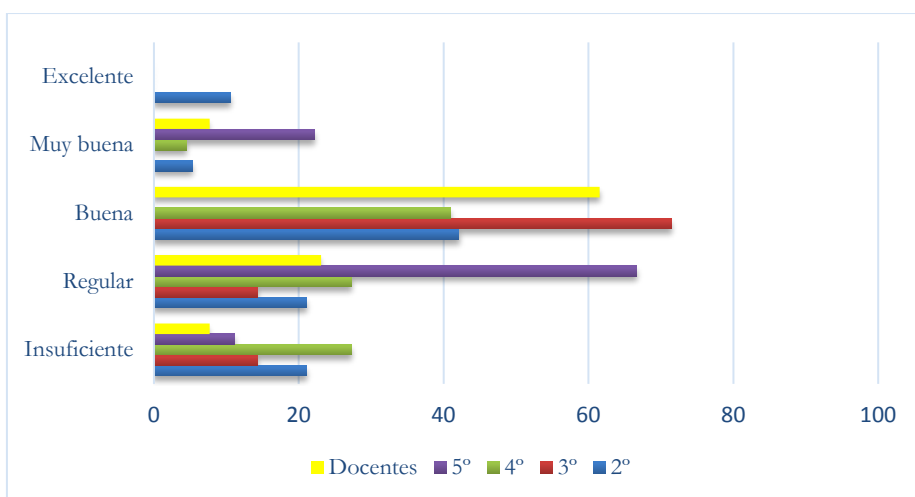


7.3. Dimensión - Proceso de realimentación mediante EVEA-UH

La comunicación docente-alumno en el proceso de realimentación es valorada entre las categorías de Buena y Regular con tendencia desfavorable. La comunicación, durante los procesos de educación a distancia y virtual, ha sido subordinada a la medición tecnológica existente entre el diálogo necesario docente-alumno. El predominio de metodologías asincrónicas que solo posibilita EVEA-UH se ha constituido en un factor de marcada influencia negativa. En los grupos de discusión los alumnos demandan mayor comunicación, muchas veces no es porque no exista, sino por la no comprensión de lo que se comunica. El soporte tecnológico está diseñado para transferir el contenido de aprendizaje, pero solo el componente humano (docente) es capaz de dar una explicación o ayuda proximal cuando un contenido no es comprendido. Igualmente, se testimonia por alumnos y docentes de la distorsión, no pocas veces, de los mensajes en el proceso comunicación por el uso indistinto de diversos canales: chat de EVEA-UH, correo electrónico, sistemas de mensajería (WhatsApp y Telegram); en los que se van mezclando confusamente las necesidades de enseñanza y aprendizaje de todos (docentes y alumnos) en la búsqueda del alcance de los objetivos determinados (Figura 15).

Figura 15

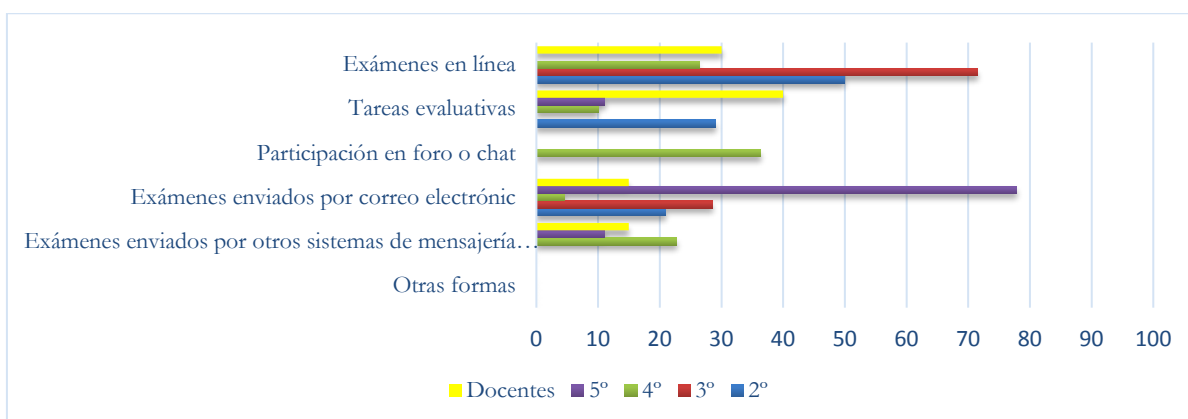
Comunicación docente-alumno en el proceso de realimentación



Las formas de realimentación predominantes son: los exámenes en línea, las tareas evaluativas y los exámenes enviados por correo electrónico. Se expresa por muchos docentes la inconsistencia y la baja confiabilidad de los exámenes virtuales; apreciándose manifestaciones de plagio y fraude académico. Por otra parte, se manifiesta por docentes y alumnos las incongruencias entre las calificaciones que ofrece la plataforma, las cuales muchas veces están dadas por el mal uso de la aplicación (Figura 16).

Figura 16

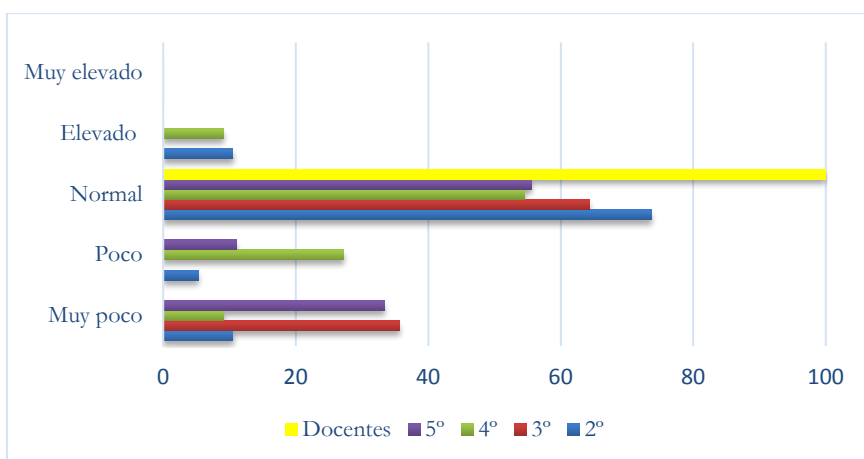
Formas de realimentación



El tiempo establecido para la realimentación es valorado en la categoría Normal con tendencia desfavorable. Este condicionado principalmente por el volumen de tareas de aprendizaje contenido en los instrumentos de realimentación. Los alumnos demandan una uniformidad en el tiempo asignado para la realización de las evaluaciones, pues cada asignatura determina su tiempo. Eso en la modalidad presencial no ocurre, un examen parcial dura 45 o 90 minutos, mientras que un examen final dura cuatro horas establecidas de modo reglamentario. En cuanto a las tareas evaluativas se manifiesta cierta conformidad, que queda sujeta a la calidad y funcionamiento del medio tecnológico con el que se cuenta para su elaboración y envío (Figura 17).

Figura 17

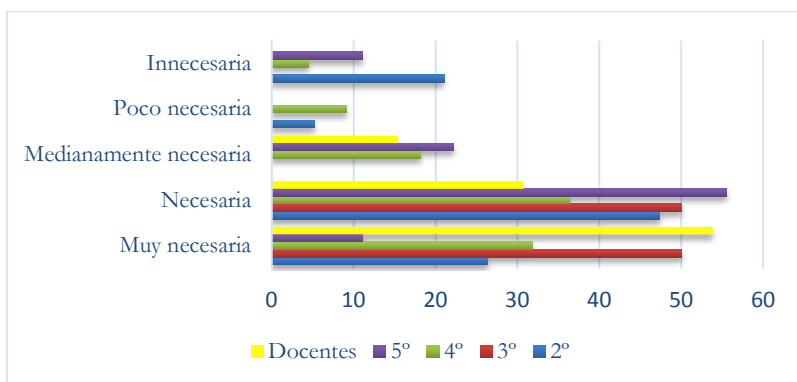
Tiempo establecido para la realimentación



En sentido general, a pesar de las dificultades manifiestas en el proceso de educación a distancia y virtual de emergencia; aún persiste una opinión positiva de docentes y alumnos sobre la necesidad de esta ante la situación provocada por la COVID-19 (Figura 18).

Figura 18

Importancia de la educación a distancia y virtual de emergencia



8. Limitaciones

En el estudio presentado se reconocen varias limitaciones que deben ser consideradas en valoraciones futuras. Los antecedentes y experiencias en materia de educación virtual, en el ámbito de estudio (Cuba), aún son muy limitados por las carencias tecnológicas e infraestructurales. No obstante, la emergencia curricular vivida obligó a poner en función del proceso educativo todas las alternativas posibles. Por otra parte, se reconoce que la población y la muestra estudiadas fueron muy reducidas; lo que limita la valoración presentada a determinados juicios y criterios basados en la práctica de los autores como docentes del contexto de investigación. El sistema de variables, dimensiones e indicadores se determinaron a partir del análisis de documentos educativos antecedentes. En consecuencia, los instrumentos utilizados en las encuestas, a docentes y alumnos, no fueron sometidos rigurosamente a pruebas de validez y de confiabilidad; cuestión que se justifica su carácter exploratorio. Las circunstancias y los medios al alcance exigieron rapidez del estudio para la toma de decisiones pedagógicas y didácticas; que podrán corregirse en próximas etapas de la investigación.

9. Conclusiones

La estrategia metodológica adoptada por la Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana ante la emergencia curricular provocada por la pandemia de COVID-19 se constituye en una síntesis inacabada y una modesta contribución a partir de las experiencias, en el ámbito didáctico-metodológico, para la búsqueda de soluciones ante los problemas ocasionados al proceso educativo por la pandemia.

El diseño, implementación, evaluación y control dicha estrategia metodológica se fundamentó desde la contradicción impuesta por la pandemia manifiesta en la necesidad de un modelo curricular caracterizado por la articulación de las modalidades de estudio presencial, semipresencial y a distancia ante la situación pandémica actual. Su fundamentación acude a referentes teóricos que no constituyen antecedentes directos, en las ciencias pedagógicas, del problema a resolver; pero que ofrecen supuestos conceptuales importantes desde prácticas y experiencias anteriores en el ámbito educacional nacional e internacional. Asumiéndose, desde Cuba, la Universalización como principal referente en la articulación entre las modalidades: presencial, semipresencial y a distancia. Encontrándose alternativas viables y eficaces, en otras instituciones internacionales de educación superior, en el enfrentamiento a la situación de emergencia curricular provocada por la COVID-19. Si bien el asunto es inacabado, por otra es unánime, en la comunidad internacional, el llamado a un perfeccionamiento curricular pospandémico que, responda a los desafíos mundiales y los pronósticos calamitosos que se describen de nuevas pandemias y (o) escenarios complejos como consecuencia del cambio climático u otras catástrofes causadas por el actuar irresponsable de la sociedad humana y muchos de los Estados que la administran y representan.

La metodología asumida, de investigación-acción, para la elaboración de la estrategia metodológica, ante la emergencia curricular provocada por la pandemia de COVID-19, se consideró como procedimiento metodológico oportuno en circunstancias de elevada incertidumbre en el que la ciencia pedagógica quedó sin respuesta aparente; siendo necesario admitir al colectivo pedagógico y a los alumnos como sujetos partícipes en el proceso de investigación.

El modelo de diseño curricular modular disciplinar que se interpreta, en la Facultad de Geografía, como clave ante la situación excepcional de la COVID-19, se asume para evitar la trasmisión de un número excesivo de disciplinas/asignaturas. Por otra, se destaca que esa reorganización no implica renunciar ni cambiar la concepción de los planes de estudio. No obstante, las afectaciones ocurridas conducen a la hibridación del proceso educativo escolarizado como transición, recuperación y prevención ante la inminente afectación de nuevas catástrofes naturales, sociales, sanitarias u de otra índole.

La valoración cuantitativa y cualitativa de la estrategia metodológica, a partir de las variables, dimensiones e indicadores definidos. Confirmaron la necesidad de atender con urgencia los procesos de transmisión y apropiación del contenido, mediante la educación virtual; el estudio independiente; y la realimentación en la educación virtual. Todos bajo un modelo pedagógico híbrido que garantice respuestas efectivas ante situaciones de emergencia curricular. También se hace indispensable atender, en el ámbito nacional, la tenencia de los medios tecnológicos para la transmisión-apropiación del contenido; los costos de la conectividad; la preparación para la utilización de las plataformas educativas; la eficacia del estudio independiente; entre otros aspectos que exigen para docentes y alumnos una formación en el uso y manejo de las tecnologías de la información y la comunicación en correspondencia con estándares internacionales.

10. Referencias

- Álvarez de Zayas, CM (2001) El diseño curricular. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez Marinelli, H., Arias Ortiz, E., Bergamaschi, A., López Sánchez, Á., Noli, A., Ortiz Guerrero, M., Pérez Alfaro, M., Rieble-Aubourg, S., Rivera, M. C., Scannone, R., Vásquez, M., y Viteri, A. (2020). *La educación en tiempos del coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19*. Inter-American Development Bank. <https://doi.org/10.18235/0002337>
- Banco Mundial. Educación. (2020). *COVID-19: Impacto en la educación y respuestas de política pública*. Banco Mundial.
- Barrón-Tirado, C., Padilla-Magaña, R. A., Martínez-González de la Vega, M. E., Pérez-Durán, M., León-Martínez, J., Arroyo-Mendoza, R., ...y Dichi-Romero, S. (2020). Propuesta de un modelo híbrido para la UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Benítez, F., Hernández, D. N., y Pichs, B. (2009). La Univesalización de la Educación Superior en Cuba. Forjando una sociedad del conocimiento sustentable. En O. Ginoris, *Fundamentos didácticos de la educación superior cubana. Selección de lecturas* (pp.244-251). Editorial Félix Varela.
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México. Prentice- Hall, Pearson.
- Carpintero, E., González, C., Feroso, P., y Sánchez, A. (2002). Glosario. En J. A. Beltrán, *Las ciencias de la educación. Glosario. Enciclopedia de Pedagogía* 1017-1088. ESPASA CALPE, S. A.
- CEPAL y UNESCO. (2021). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. En F. Carolina, *La educación superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia. Impacto y respuestas docentes* (pp. 39-74). Fundación

Carolina.

- Fernández, U., Gewerc, A., y Llamas, M. (2020). El profesorado universitario de Galicia y la enseñanza remota de emergencia: condiciones y contradicciones. *Campus Virtuales*, 9(2), 9-24.
- Müller, A. M., Goh, C., Lim, L. Z., y Gao, X. (2021). COVID-19 Emergency eLearning and Beyond: Experiences and Perspectives of University Educators. *Education Sciences*, 11(1), 19. <https://doi.org/10.3390/educsci11010019>
- Pedró, F. (2020). Covid-19 y educación superior: crisis y ventanas de oportunidad. En I. Dussel, y D. Pulfer, *Pensar la educación en tiempos de pandemia II: experiencias y problemáticas en Iberoamérica* (pp. 73-86). UNIPE: Editorial Universitaria.
- Pedró, F. (2021). COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. En F. Carolina, *La educación superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia. Impacto y respuestas docentes* (pp.23-38). Fundación Carolina. Doi: [10.33960/AC_36.2020](https://doi.org/10.33960/AC_36.2020)
- Rama, C. (2021). *La nueva educación híbrida* (Primera edición). Unión de Universidades de América.
- Rappoport Redondo, S. I., Rodríguez Tablado, M. S., y Bressanello, M. (2021). Enseñar en tiempos de covid-19. Una guía teórico-práctica para docentes de primera infancia. UNESCO-Oficina de Montevideo. <http://hdl.handle.net/10486/713375>
- Umaña-Mata, A. C. (2020). Educación Superior en Tiempos de COVID-19: Oportunidades y retos de la educación a distancia. *Innovaciones Educativas*, 22(Especial), 36-49. <https://doi.org/10.22458/ie.v22iEspecial.3199>
- Yee Seuret, M., y Miranda Justiniani, A. (2006). Cuba: la educación a distancia en la universidad de la habana. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 9 (1-2), 185-213. doi: <https://doi.org/10.5944/ried.1.9.1035>