

# Postgraduate virtuel sur les paradigmes de recherche: une expérience cubaine en temps de pandémie

## Postgrado virtual sobre paradigmas de investigación: una experiencia cubana en tiempos de pandemia



Rosa María Medina Borges\*  
<https://orcid.org/0000-0002-3592-1745>  
La Habana / Cuba



Dianelys Hernández Chisholm\*\*  
<http://orcid.org/0000-0002-7482-1907>  
La Habana / Cuba

**Reçu:** Mai/12/2023 **Révisé:** Mai/25/2023 **Accepté:** Juillet/21/2023 **Publié:** Janvier/10/1024

Comment citer: Medina, B. R. M. et Hernández, C. D.(2024). Postgraduate virtuel sur les paradigmes de recherche: une expérience cubaine en temps de pandémie. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(9), 25-39. <https://doi.org/10.59654/ayrx4j46>

\* Post-doctorat en Sciences Sociales, Enfances et Jeunesses. Docteur en Sciences Pédagogiques. Maîtrise en Histoire Contemporaine. Université Médicale de La Havane, Cuba. Conseillère en Grade Scientifique. Email: [rosimedina2002@gmail.com](mailto:rosimedina2002@gmail.com)

\*\* Docteur en Sciences de l'Éducation Médicale. Université Médicale de La Havane, Cuba. Cheffe du Département des Études Supérieures et de la Recherche. Email : [diachisholm@infomed.sld.cu](mailto:diachisholm@infomed.sld.cu)



## Résumé

L'article vise à évaluer la pertinence du troisième cycle sur les paradigmes de recherche à l'époque de la Covid-19, réalisé à l'Université Médicale de La Havane entre mai et juillet 2021. À partir d'une approche méthodologique qualitative, les urgences qui ont conduit à la conception du troisième cycle à partir de la virtualité ont été systématisées. Il aborde l'entrelacement des positions et des approches de nombreux auteurs sur les événements liés à la maladie mentionnée, ainsi que la prise de conscience de la nécessité de repenser les paradigmes de recherche face à l'urgence sanitaire mondiale. La validité de l'expérience permet sa continuité et son amélioration.

**Mots-clés:** paradigmes de recherche, science, éducation post-universitaire, virtualité, pandémie.

## Resumen

El artículo se propone valorar la pertinencia del postgrado sobre paradigmas de investigación en tiempos de la Covid 19, realizado en la Universidad Médica de la Habana entre mayo-julio del 2021. Desde un enfoque metodológico cualitativo, se sistematizaron las urgencias que conllevaron al diseño del postgrado desde la virtualidad. Se aborda el entretrejo de posiciones y enfoques de numerosos(as) autores(as) acerca de los acontecimientos vinculados a la mencionada enfermedad, así como la toma de conciencia sobre la necesidad de repensar los paradigmas investigativos ante la emergencia sanitaria global. La validez de la experiencia permite su continuidad y mejoramiento.

**Palabras clave:** paradigmas de investigación, ciencia, educación de postgrado, virtualidad, pandemia.

## Introduction

Un coronavirus appelé SARS-CoV-2, d'apparence belle et extravagante, a fait irruption en 2020 pour voler la vedette à la vie planétaire. Comme s'il résumait en lui tous les problèmes du monde globalisé (Medina, 2021a). Selon Maldonado (2021a), avec la crise pandémique, il est apparu, une fois de plus, qu'il existe des phénomènes imprévisibles en matière de santé qui ne peuvent et ne doivent pas être négligés. La Covid-19 a pris tout le monde par surprise; même les meilleurs scientifiques du monde ne l'ont pas vu venir. Il n'existait pas non plus, au départ, de vaccins ou de solutions définitives à la crise sanitaire mondiale qui s'est produite.

Ces événements ont remis - encore une fois - au centre des débats la question de la validité des paradigmes scientifiques. Un sujet d'une importance vitale pour la recherche (dans la recherche de médicaments et de technologies pour traiter les symptômes et les séquelles de la maladie). À ce moment-là, le débat sur les paradigmes traversait toutes les sphères de la vie sociale, notamment l'éducation (dans ses dimensions pédagogiques et didactiques).



Il y a eu beaucoup de questions en peu de temps : étions-nous, les enseignants de l'université médicale, préparés à comprendre la crise pandémique à partir des sciences? Comment nous préparer en un temps record pour rechercher et publier à partir de nos domaines de connaissance respectifs ? Comment assumer les impacts générés et continuer les processus de formation à partir de la virtualité?

L'article présente la proposition de post-graduation virtuelle sur la nécessité de *repenser les paradigmes de recherche face aux nouvelles réalités émergentes* de la pandémie de la Covid-19. Une analyse valorisante des supports technologiques disponibles pour son enseignement, des contenus abordés, des principales propositions didactiques et scientifiques faites par les enseignants participants à sa première édition est effectuée. Le retour d'information final appliqué est rapporté. L'expérience s'est déroulée à l'Université des Sciences Médicales de La Havane (UCMH), dans sa Faculté de Technologie de la Santé (FATESA).

L'éducation médicale cubaine occupe une place avancée sur le continent latino-américain, car elle forme des professionnels cubains et d'autres nationalités à exercer la médecine sociale, grâce à la formation dans diverses techniques supérieures de santé et plus de dix carrières universitaires (médecine, stomatologie, infirmerie, thérapie physique et réhabilitation, hygiène et épidémiologie, systèmes d'information en santé, entre autres).

La formation médicale cubaine est reconnue pour appliquer le principe directeur de l'*éducation par le travail et pour le travail*, pendant la période étudiante et avec la prestation de services de santé à Cuba et à l'international. En raison de la variété des spécialités enseignées, elle est institutionnalisée dans 13 facultés, et le corps professoral est à son tour très hétérogène en termes de spécialités et de formation académique.

Il est important de souligner qu'au moment de la délivrance de la post-graduation, les enseignants étaient avec les étudiants, menant des enquêtes actives pour la prévention et la détection des cas de Covid-19 et donnant des cours virtuels. Les temps et les espaces, les formats et les dynamiques, le domestique et l'institutionnel, les données et les expériences, le public et le privé, ont mis sous tension le domaine de l'éducation médicale.

Cette particularité de travail a influencé, conjointement avec les limitations technologiques, le manque d'alphabétisation informationnelle d'une partie du corps professoral (plus âgé) et la divulgation limitée qui a pu être faite pour les études de troisième cycle, de sorte que seulement 12 des 25 places disponibles ont été pourvues.

D'un point de vue qualitatif, on peut considérer que la réalisation du cours a été optimale et enrichissante, car les enseignants inscrits, hommes et femmes, sont tous des leaders scientifiques possédant des diplômes universitaires de doctorat ou de maîtrise. Ils occupent également des responsabilités telles que: (a) chef du département de troisième cycle et méthodologues du même, (b) chef du département d'anglais à des fins spécifiques, (c) enseignants dans les domaines: systèmes d'information en santé, réhabilitation en santé, hygiène et épidémiologie, et pharmacologie.



La conception méthodologique et la stratégie pédagogique pour la mise en œuvre du troisième cycle ont commencé par un effort interdisciplinaire visant à articuler les problèmes étudiés par différents domaines de la connaissance: méthodologie de recherche, épidémiologie critique, santé internationale, et problèmes sociaux de la science et de la technologie (PSCT).

### **Certaines caractéristiques de la virtualité à l'Université des Sciences Médicales de La Havane (UCMH) pendant la pandémie**

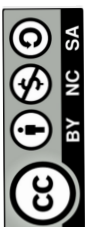
Les premières réactions des institutions universitaires cubaines aux mesures sanitaires dictées par des organisations internationales et appliquées par le gouvernement n'ont pas beaucoup différé de celles expérimentées ailleurs et ont été, comme on pouvait s'y attendre, de continuité. Des ajustements rapides des programmes ont été demandés pour des propositions virtuelles, afin de tirer le meilleur parti possible du support technologique disponible.

Dans de telles circonstances inédites, il était nécessaire de prendre conscience plus dynamiquement de la nécessité de faire de la science et de repenser la manière de concentrer la recherche sur de nouveaux contextes. C'est ce à quoi appelle [Puiggrós \(2021\)](#) lorsqu'il interroge les enseignants sur l'impératif d'articuler de nouveaux entrelacements et énonciations entre les termes: contingence - expérience - héritage - création, dans les débats pédagogiques et scientifiques actuels.

Comme le soulignent [Coicaud, Martinelli et Rozenhauz \(2021\)](#), travailler dans la virtualité nécessite une mise à jour constante, exigeant des politiques et des décisions claires, car les universités ne changent pas sans l'engagement des enseignants, ni ceux-ci sans celui des institutions. Leur appropriation pour transformer l'enseignement est un processus qui prend du temps. Cependant, nous pensons que les crises peuvent générer et motiver des opportunités de croissance tant institutionnelle que personnelle. Les objectifs dilués dans le temps peuvent parfois se dissoudre, tandis qu'ils peuvent prendre de la force et des impulsions étonnantes dans les moments d'urgence.

Une fois "dépassée" la phase la plus critique de la pandémie, en période de récupération ou, éventuellement, de post-pandémie, il est impératif de systématiser les expériences appliquées pour signifier combien de ce qui a été fait acquiert une connotation pour être normalisé dans les pratiques pédagogiques.

Que ce soit au niveau des études supérieures ou des études de premier cycle, cette secousse que nous vivons encore souligne l'impératif non seulement de nous former dans les matières que nous enseignons, mais aussi de chercher des dialogues de savoirs à travers l'interdisciplinarité et même la transdisciplinarité. D'autre part, nous débarrasser de la reproduction de l'information, des cours ennuyeux, et innover avec des méthodologies plus efficaces mais toujours connectées avec les objectifs et le contexte éducatif dans lequel nous agissons. Publier pour nous interconnecter devient aussi une habitude incontournable.



L'éducation médicale cubaine se déroule dans un pays bloqué par le gouvernement américain depuis plus de 60 ans. En résumé, cela signifie être soumis à un cadre juridique confus ayant un caractère extraterritorial et qui affecte toutes les relations économiques et commerciales de Cuba sur la scène internationale (ce qui peut être catalogué comme la guerre économique la plus longue et la plus durable depuis l'après-guerre). Le blocus affecte également de manière multidimensionnelle toutes les sphères sociales (accès aux TIC, dans l'idéologique-culturel: sensation de place assiégée, entre autres).

L'accès à l'éducation en général, et à l'éducation médicale en particulier, à l'utilisation des TIC à des fins éducatives, est encore limité. Au cours des cinq dernières années, des investissements d'État ont été réalisés dans le domaine des télécommunications, et la capacité a été augmentée pour fournir des services. Malgré les efforts de l'État cubain pour élargir la connectivité et l'informatisation de la société cubaine, cela reste bien en dessous de ce qui est aspiré et nécessaire. À Cuba, se connecter à Internet via des téléphones mobiles est encore coûteux, bien qu'avec une tendance soutenue à la baisse des prix. Les étudiants et les enseignants disposent de la 2G, 3G ou 4G, selon la disponibilité des téléphones, qui sont principalement importés par des voyageurs ou des parents (parfois d'occasion). Le marché de détail intérieur pour les équipements informatiques et de téléphonie mobile est très limité.

Étant donné cette situation, on peut affirmer qu'avec la modalité en présentiel, il est peu probable d'utiliser Internet de manière durable et en temps réel dans toutes les dizaines de scénarios éducatifs de l'éducation médicale, puisque l'université est située non seulement dans les facultés, mais dans de nombreux espaces formateurs accrédités à cet effet: hôpitaux, polycliniques, cabinets médicaux (parmi d'autres institutions de santé).

Pour certaines disciplines prioritaires, il s'agit de garantir intentionnellement cet accès par la distribution et l'utilisation de la base technologique institutionnelle, avec des critères de rationalité et d'efficacité. Dans les modes à distance ou virtuels, l'option d'accès et le support technologique pour transmettre -en temps réel ou synchrone- des vidéoconférences ou des ateliers en ligne n'existent pas de manière majoritaire; en utilisant ZOOM ou d'autres plateformes. L'utilisation asynchrone de l'Aula Virtual en Salud (AVS) prédomine, dans le cadre de l'Université Virtuelle de la Santé (UVS).

L'UVS de Cuba a été créée en 2001 (Zacca, Diego et López, 2008), et son AVS est supportée sur la plateforme Moodle. La contingence dérivée de la situation épidémiologique a permis son extension et a encouragé son utilisation non seulement pour les activités de troisième cycle, mais aussi pour le premier cycle.

Les ressources didactiques pour la conception et la mise en œuvre des cours virtuels sont concentrées dans les unités didactiques suivantes : guide d'orientation général du cours en question, avec la conception des activités à développer par les étudiants (tant pour l'autocontrôle que pour les tâches évaluatives à remettre et leur calendrier correspondant) et la bibliographie générale disponible. Chaque sujet inclut un dossier contenant: un guide d'orientation spécifique,



une bibliographie (tant basique que complémentaire); ainsi que les conférences (en PowerPoint ou au format PDF).

Habituellement, un forum général du cours est conçu, ainsi que des forums - évaluatifs ou non - pour chaque sujet; permettant l'interaction (asynchrone) entre les enseignants et les étudiants. Les enseignants qui participent pour la première fois à l'éducation virtuelle conçoivent les cours et se forment simultanément à la maîtrise de la plateforme Moodle 3.0. Il existe d'autres ressources disponibles qui sont encore en attente d'utilisation en raison de la capacité technologique limitée disponible et/ou parce qu'elles nécessitent des processus d'apprentissage continus de la part des enseignants et des étudiants.

### Conception du programme

Le cours sur la *refonte des paradigmes de recherche face aux nouvelles réalités* se concentre sur la logique de la recherche (la concevant comme un moment supérieur de la méthodologie de la recherche). Dans son programme, il est précisé qu'il ne s'agit pas d'un cours de méthodologie de base, car on considère que les étudiants ont déjà surmonté ce niveau de préparation à la recherche. Il comprend des exercices critiques inhabituels dans les études de santé de troisième cycle, se référant à l'approche des différents paradigmes de recherche, les débats méthodologiques actuels; et la remise en question face aux nouvelles circonstances que vit le monde en général, et les processus de santé, en particulier, dans le scénario actuel.

Il est conçu comme un espace de mise à jour sur les nouvelles perspectives des recherches liées à la santé. Il met également l'accent sur le fait que chaque étudiant doit exemplifier, à partir de sa spécialité et en dialogue avec d'autres, les problèmes possibles qui peuvent être étudiés avec de nouvelles perspectives tissées par les participants.

La proposition du programme de troisième cycle est structurée en trois thèmes:

Le thème 1, *Recherche scientifique et paradigmes*, comprend trois conférences. Dans la première, loin de fournir des concepts, on articule les opinions de divers auteurs sur les principaux paradigmes: a) positiviste ou quantique, b) qualitatif, c) critique, et d) complexité. Parmi eux, on peut citer: Almeida (1992, 2007), Melero (2012), Colmenares (2012), Sequera (2014), Breilh (2015), Torres (2015), Maldonado (2016), Basile (2020). La conclusion principale à laquelle on aboutit repose sur la non-obligation de choisir un paradigme de manière absolue, mais son utilisation doit répondre au sujet de recherche et aux problèmes scientifiques à résoudre, d'où la suggestion de comprendre la nécessité des méthodologies mixtes (Muñoz, 2013; Núñez, 2017).

Dans la deuxième et la troisième conférence du thème 1, on médite autour des axes de débat et des auteurs suivants:

- La validité de l'idée de Morin (1984) sur la manière dont l'énorme masse de savoir quantifiable et techniquement utilisable n'est rien d'autre que du poison, si elle est privée de



la force libératrice de la réflexion.

- La science et la production de savoir scientifique changent, et cela montre que la crise d'identité de la science contemporaine est une crise de croissance, une nouvelle façon de produire et de légitimer la connaissance et la technologie (Morin et Delgado; 2017).
- La découverte des composants essentiels d'un processus complexe ne résulte pas d'une simple accumulation de données. L'excès de données non pertinentes et non liées est souvent une forme d'ignorance. La recherche des essences est un acte d'intuition et de créativité. Les propositions qui en découlent seront ensuite validées (ou non) par de nouvelles expériences concrètes (Lage, 2018).
- De plus en plus fréquemment, les sciences naturelles, l'ingénierie, les sciences sociales et les humanités agissent ensemble pour aborder d'importants problèmes complexes (Estévez, 2019).
- L'absence d'un langage commun entre les "sciences naturelles" et les "sciences humaines" rend difficile d'atteindre une cohérence interne qui leur permette à toutes deux de ne pas se rejeter mutuellement. La division entre ces deux disciplines n'est ni dictée par la science elle-même, ni par les sciences humaines, mais par ceux qui la pratiquent (Zamora, 2019).
- En réinterprétant Kuhn (1971), on peut affirmer que les scientifiques travaillent à partir de modèles acquis par l'éducation et l'exposition ultérieure dans la littérature scientifique, ce qui arrive souvent sans connaître pleinement ou avoir besoin de connaître les caractéristiques qui ont donné à ces modèles leur statut de paradigmes de la communauté. Cela expliquerait la non-obligation de suivre de manière routinière toutes les procédures de chaque paradigme, et plus encore, la cohérence montrée par la tradition de la recherche à laquelle ils participent, pourrait ne pas impliquer même l'existence d'un ensemble de règles inviolables (Medina, 2021a).
- Il faut revenir constamment à la praxis de la recherche car le rôle du composant humain est déterminant. Le besoin du leadership scientifique, de la motivation et de l'engagement du chercheur sont incontournables. Sans cela, aucun changement possible ni adoption de nouveaux paradigmes qui finissent par se concrétiser dans les modes d'action professionnelle (Medina, 2021a).

Dans le thème 2, Recherche scientifique et conceptions méthodologiques, les relations entre la conception méthodologique et la logique de la recherche sont expliquées, à la recherche de points de vue pluriels sur un sujet en discussion ouverte, mais non pour autant évitable. Parmi les principaux auteurs à étudier dans le thème 2 figurent: Cascante (2011), Corona (2017), Piovani et Muñiz (2018), Cornejo et Rufer (2020).



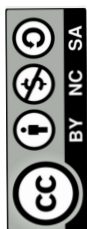
Dans la conférence 1 du thème 2, face à tant de définitions de la science, il est résumé qu'il s'agit d'une activité intentionnelle structurée pour produire des connaissances nouvelles, pertinentes et significatives socialement. L'accent principal n'est pas mis sur les méthodes ni sur les instruments avec lesquels la réalité est explorée, mais sur la logique avec laquelle on conçoit d'aborder le problème à étudier. Plutôt que de parler de méthodologie, il faut parler de logique de la recherche, car le design doit fonctionner comme un système flexible, dynamique; où tous les composants et les parties du processus, et leurs résultats (présentés dans le rapport final) sont interconnectés horizontalement. Cela devrait garantir la clarté, l'articulation et la solidité scientifique. On insiste également sur l'importance de la créativité du scientifique et de sa capacité à formuler de bonnes questions, ce qui peut être appris au moyen de nombreuses heures d'étude et de recherche avec des approximations successives de ce qui a déjà été formulé. De plus, il faut s'entraîner à l'exercice du choix et de l'évaluation.

La conférence 2 du thème 2 propose de caractériser la méthodologie de l'horizontalité, dans le cadre des approches méthodologiques émergentes qui se développent dans le monde. Il insiste sur la nécessité de bannir la peur de la diversité des méthodes et des techniques, car l'idée traditionnelle de les voir comme une faiblesse peut être leur qualité distinctive. Une telle position contribue non seulement au dialogue entre les chercheurs, mais aussi à construire la rencontre avec tous ceux qui sont impliqués dans les problèmes étudiés. Elle ouvre également une porte à l'équité discursive et à l'autonomie des voix plurielles, nées de la réunion de diverses disciplines incarnées dans des groupes qui surpassent les intentions interdisciplinaires et peuvent définir ce qui doit être construit avec les connaissances (y compris les connaissances non académiques).

Dans la conférence 3 du thème susmentionné, l'idée est encore approfondie lorsque le lien entre l'horizontalité, les méthodes mixtes et la réflexivité est déployé. Au départ, une approche historico-logique est adoptée pour trois moments essentiels de la construction discursive des débats méthodologiques: le consensus quantitatif en sciences sociales de la première moitié du 20e siècle, à travers la triangulation méthodologique et les combinaisons quanti-quali (prédominantes depuis environ les années 1960 du siècle dernier), jusqu'aux débats sur la triangulation et l'articulation des méthodes mixtes (dans les années 1990).

D'autre part, il est précisé que la conception mixte ne se réduit pas à unir les résultats obtenus par des voies différentes, mais nécessite une intégration à toutes les étapes de la recherche: (a) conception, (b) création de matériaux, (c) recrutement de participants, (d) collecte de données et (e) analyse propre. Les méthodes mixtes ne sont pas intrinsèquement plus ou moins valides que chaque approche de recherche spécifique. La validité repose davantage sur la pertinence, l'exhaustivité et l'efficacité avec lesquelles ces méthodes sont appliquées. Une question ouverte pour le prochain thème est de savoir quels mystères traversent les débats en temps de pandémie.

Le thème 3. Contextes et dilemmes du développement scientifique dans le monde et à Cuba, en temps de pandémie; concentre son analyse sur le contexte multidimensionnel de la crise





mondiale dans lequel émerge la pandémie, les impacts et les urgences que cette catastrophe sanitaire a imposés au domaine des services et de la recherche en santé, ainsi qu'à la formation médicale. Il rend également compte des avancées scientifiques réalisées pendant la période. Parmi les auteurs dialoguant figurent: [Maldonado \(2021b\)](#), [Martínez \(2021\)](#) et [Machado \(2020\)](#).

Le thème mentionné compte 2 conférences et concentre son regard (entre autres) sur les axes suivants:

- La pandémie du nouveau coronavirus peut être considérée comme sans précédent. Elle a généré un état d'alerte mondial ([Breno et Geoffrey, 2020](#)).
- L'urgence actuelle n'est pas seulement une crise sanitaire. Il s'agit de ce que les sciences sociales classifient comme un fait social total, en ce sens qu'elle transforme l'ensemble des relations sociales, et ébranle tous les acteurs, institutions et valeurs ([Ramonet, 2020](#)).
- Dans sa portée mondiale, la Covid-19 représente une situation sans précédent pour le monde. Des maladies d'une gravité maximale comme Ebola n'ont pas reçu autant d'intérêt mondial et médiatique, restant confinées à un continent oublié comme l'Afrique ([Medina, 2021](#)).
- Les débats intellectuels, universitaires et politiques oscillent entre le corona-optimisme et le corona-pessimisme ([De Sousa, 2020](#)).
- La croissance des réseaux de science ouverte, des publications, des recherches, et l'obtention en un temps record de vaccins pour immuniser contre le Sarcov-2 ont été de grands exploits. Alors que la distribution inégale des vaccins, la commercialisation des médicaments, et les politiques de santé de la plupart des gouvernements ont montré leur inefficacité ([Basile et Feo, 2021](#)).
- Cuba est le seul pays du tiers monde avec cinq vaccins et des niveaux d'immunisation si élevés. La biotechnologie cubaine a également produit plusieurs médicaments pour les symptômes de la maladie ([Medina, 2021a](#)).

Au cours des trois thèmes, les participants peuvent contribuer avec leurs expériences et opinions à travers trois forums de discussion et un atelier final intégrateur; dont les contributions les plus significatives sont résumées ci-dessous, ainsi que les critères exprimés dans les commentaires de la première édition organisée entre les mois de mai et juillet 2021.

### Expériences dans la direction des études supérieures

Le premier forum de discussion demandait aux participants de répondre à la déclaration suivante: Évaluez l'importance de la profondeur dans les paradigmes de recherche pour votre formation. Voici quelques-unes des idées principales:



- *Je suis très intéressé par l'approche de l'étude de plusieurs paradigmes pour me mettre à jour et réaliser des articles et des présentations lors d'événements, où non seulement des chiffres sont gérés, mais aussi des expériences, des récits; ce qui n'est en fait pas très courant dans les sciences médicales.*
- *Le cours sur les Systèmes d'Information en Santé (SIS) a trois profils. Dans le premier lié aux systèmes statistiques (SIE), les statistiques prédominent certainement, mais dans l'information scientifique et la bibliothéconomie en santé, les évaluations et les critères qualitatifs sont très importants. Alors qu'en informatique, la combinaison des deux paradigmes serait très intéressante. Ces études supérieures ouvrent de nouvelles façons de travailler dans notre carrière.*
- *La maîtrise de la méthodologie de recherche est essentielle pour le développement de projets et de publications de manière efficace. Dans la spécialité de l'Hygiène et de l'Épidémiologie, les paradigmes quantitatifs ont longtemps prédominé. Mais avec ce cours et d'autres connaissances, nous apprenons qu'au-delà des statistiques, il est nécessaire d'approfondir les analyses qualitatives des processus de santé. Et il faut progresser vers la maîtrise de méthodes et de techniques plus adaptées aux dynamiques complexes que la pandémie impose.*
- *Je considère important le paradigme critique dans les sciences de la santé et la pédagogie, étant donné que l'approche critique se caractérise non seulement par la recherche, l'obtention de données et la compréhension de la réalité dans laquelle la recherche est insérée, mais aussi par la provocation de transformations sociales, dans les contextes où l'on intervient.*

Dans le forum 2, il a été demandé: Exemplifiez l'utilité de la méthodologie horizontale et des méthodes mixtes dans votre domaine spécifique de recherche:

- *Je ne me suis jamais profondément interrogé sur l'importance d'impliquer les étudiants dans les recherches que nous menons, à partir d'un protagonisme actif. Et comprendre que l'horizontalité peut aussi être utilisée dans la recherche en éducation médicale, c'est un vaste champ pour mener des recherches avec de nouvelles approches. Et je pense que tout cela pointe aussi vers l'interdisciplinarité entre les sciences de la santé et les sciences sociales, car ces méthodes plus qualitatives ont été développées à partir du domaine de ces dernières.*
- *À travers les conférences du deuxième thème et la consultation du livre sur la Recherche Horizontale, nous avons appris que le processus de recherche entre pairs permet la propre vision des participants. Parfois, nous appliquons des enquêtes ou d'autres instruments et nous ne préparons pas consciemment les sujets qui participent, et ils ne comprennent même pas bien ce que la recherche implique.*
- *Je trouve intéressant l'utilisation de la méthodologie et des méthodes mixtes dans le domaine*



*de l'assistance, étant donné que parmi leurs usages se trouve la recherche en services de santé, qui vise à obtenir des informations valides et fiables pour prendre des décisions sur la manière d'organiser efficacement et de manière acceptable les systèmes de santé, en ayant comme principale préoccupation la qualité des soins fournis à la population.*

Dans le forum 3, il a été demandé: Quelle est l'utilité de la réflexivité comme approche, pour la réalisation de recherches dans votre domaine professionnel?

- *La réhabilitation en santé est liée à la prévention secondaire. Cela signifie que l'individu malade est connu et que de nouvelles complications sont prévenues. La réflexivité est l'action de problématiser la fonction du chercheur. Dans ce cas, il faut également prendre en compte les conditions sociales entourant l'individu et son mode de vie pour influencer sa récupération. Les conditions de santé dans lesquelles se trouve le patient sont multicausales, c'est pourquoi elles ne répondent pas à un modèle universel, leur identification doit être individualisée.*
- *La réflexivité est essentielle dans les recherches basées sur des bases de données et d'innombrables traitements statistiques via les TIC. Tout comme les sujets liés à la cybersécurité, les règlements et les normes éthiques concernant l'utilisation de l'information et d'autres phénomènes traversés par des mécanismes sociaux tels que l'utilisation des réseaux numériques.*
- *Le pouvoir des données statistiques est souvent absolutisé, tant dans les recherches en santé que dans l'éducation. Dans cette dernière, l'individualité de l'étudiant est souvent oubliée, et les résultats sont trop standardisés, en considérant qu'ils peuvent être appliqués mécaniquement à d'autres contextes. Je trouve cela très utile, par exemple, pour la matière Qualité de l'Information où il faut évaluer l'intégrité, la véracité et la traçabilité des informations en santé.*
- *L'approche mixte et la réflexivité dans les études pharmacologiques offrent des avantages en disposant d'une variété d'observations provenant de différentes sources, types de données, et contextes. Cela produit des informations plus riches, permettant aux recherches d'être plus interprétatives quant aux différentes réactions individuelles face aux divers médicaments étudiés.*

L'atelier final intégrateur demandait aux participants de montrer, dans leur domaine professionnel et de recherche, comment ils appliqueraient les éléments étudiés dans les trois thèmes. Les propositions étaient un peu générales. Elles se sont plus concentrées sur l'intégration de l'utilité des contenus abordés tout au long du troisième cycle et sur la prise de conscience du déplacement de l'énonciation pendant les futurs processus de recherche. Ainsi que sur l'accent mis sur la créativité de ce cycle comme un effort théorique qui ne citait pas seulement des auteurs, mais abordait des penseurs qui s'articulent dans des changements de paradigmes, en termes de confluences et de dissensions.



La possibilité d'apprendre sur les conceptions méthodologiques mixtes et d'entrecroiser les opinions des différents savoirs professionnels réunis dans le premier post-doctorat virtuel sur les paradigmes de recherche, organisé par la Faculté de Technologie de la Santé de l'UCMH, a également été très appréciée. Tous ont demandé que les enseignements se poursuivent à travers des conseils ou de nouveaux post-doctorats, ce qui est déjà en cours par le biais de la tutelle de nouveaux travaux de recherche, de conseils pour les publications, et de la planification de la deuxième édition du post-doctorat.

Pour conclure, il faut souligner que la clôture du cours a coïncidé avec le moment le plus grave de la pandémie à Cuba. Le critère suivant de l'un des étudiants l'exprime ainsi:

*Les sujets débattus dans les forums étaient extrêmement intéressants, et nous, les participants, devons proposer, depuis nos domaines d'action, qu'une autre version soit réalisée dans laquelle au moins les chefs de départements de notre faculté participent, afin qu'ils puissent multiplier les expériences et les connaissances. Prenez soin de vous pour continuer à faire et pouvoir raconter l'histoire lorsque ce moment si difficile sera passé.*

### Conclusions

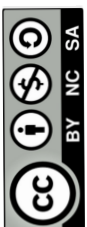
Le post-graduat concernant la redéfinition des paradigmes de recherche face à de nouvelles réalités a été une proposition faite en temps de contingence, en vue de permettre aux enseignants de l'UCMH, en situation de distanciation sociale, de disposer de: a) des ressources méthodologiques innovantes pour la compréhension - à partir des sciences - des causes de l'urgence épidémiologique, b) d'encourager à réaliser des recherches et des publications de manière plus dynamique que d'habitude, car la situation vécue le nécessitait.

La rédaction du présent article nous a permis d'approfondir ce qui a été fait, afin d'être certaines que, au-delà de l'éventualité survenue, cette expérience est valable et permet sa continuité et ses améliorations. Dans la prochaine deuxième édition du post-graduat, il faudra mettre à jour la bibliographie avec de nouvelles publications sur le comportement du SARS-CoV-2, ainsi que repenser certaines activités didactiques et améliorer la diffusion, car l'expansion de la virtualité est l'un des gains positifs que nous a laissés la pandémie.

### Références

Almeida, N. (1992). *Epidemiología sin números. Una introducción crítica a la ciencia epidemiológica*. Organización Panamericana de la Salud. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3108/Epidemiologia%20sin%20numeros.pdf?sequence=1>

Almeida, N. (2007). Por una epidemiología con (más que) números: cómo superar la falsa oposición cuantitativo-cualitativo. *Rev Salud Colectiva*, 3(3), 229-233. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-82652007000300001](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652007000300001)



Basile, G. (2020). SARS-CoV-2 en América Latina y Caribe: Las tres encrucijadas para el pensamiento crítico en salud. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25 (9), aprox. 12p. <https://www.scielo.br/pdf/csc/v25n9/1413-8123-csc-25-09-3557.pdf>

Basile, G. et Feo, O. (2021). *Las tres "D" de las vacunas del Sars-Cov-2 en América Latina y el Caribe: determinación, dependencia y descoordinación*. CLACSO. <https://www.clacso.org/las-tres-d-de-las-vacunas-del-sars-cov-2-en-america-latina-y-el-caribe-determinacion-dependencia-y-descoordinacion/>

Breilh, J. (2015). Epidemiología del siglo XXI y ciberespacio: repensar la teoría del poder y la determinación social de la salud. *Rev Bras Epidemiol*, 18 (4), 972-982 [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415790X2015000400972&script=sci\\_abstract&tlng=es](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415790X2015000400972&script=sci_abstract&tlng=es)

Breno, B. et Geoffrey P. (2020). *Alerta global. Políticas, movimientos sociales y futuros en disputa en tiempos de pandemia*. CLACSO. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20200826014541/Alerta-global.pdf>

Cascante, J. (2011). *Métodos mixtos de investigación*. <https://core.ac.uk/download/pdf/67707196.pdf>

Coicaud, S. M., Martinelli, S. I. et Rozenhauz, J. (2021). Recapacitando acerca de la capacitación docente en tiempos de virtualización. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 24(12), 101-107. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/36314>

Colmenares, A. M. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Revista Latinoamericana de Educación*, 3(1), 103-115. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4054232>

Cornejo I. et Rufer M. (2020). *Horizontalidad: hacia una crítica de la metodología*. México: CLACSO. <https://www.clacso.org/horizontalidad-hacia-una-critica-de-la-metodologia/>

Corona, S. (2017). *Flujos metodológicos desde el Sur latinoamericano. La zona de la comunicación y las Metodologías Horizontales*. CLACSO. [https://www.clacso.org.ar/librerialatinoamericana/libro\\_detalle.php?id\\_libro=1977ypageNum\\_rs\\_libros=0y orden=nro\\_orden](https://www.clacso.org.ar/librerialatinoamericana/libro_detalle.php?id_libro=1977ypageNum_rs_libros=0y orden=nro_orden)

De Sousa, S. B. (2020). El coronavirus y nuestra contemporaneidad. 35-40. Bringel, B. y Pleyers, G. (Eds.). (2020). *Alerta global. Políticas, movimientos sociales y futuros en disputa en tiempos de pandemia*. Buenos Aires: CLACSO. [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20180419015342/Condenados\\_a\\_la\\_reflexividad.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20180419015342/Condenados_a_la_reflexividad.pdf)

Estévez, E. (2019). *Entre el pensamiento humanista y el paradigma científico: el problema de las culturas*. La Habana: Editorial UH.

Gamboa, Y., Lugo, M. et García, A. (2020). Retos y desafíos de la Biotecnología cubana en el



enfrentamiento a la COVID-19. *Revista INFODIR*, 16 (33), 32: e\_883. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=9861>

Kuhn, T. S. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica

Lage, A. (2018). *La Osadía de la ciencia*. La Habana: Editorial Academia

Machado, E. (2020). Una reflexión filosófica de la ciencia en tiempos del coronavirus. *Rev. Anales de la Acad. Ciencias de Cuba*, 10(2). <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/871>

Maldonado, C. E. (2016). Transformación de la no-Complejidad a la Complejidad. *Revista Ingeniería*, 21 (3), 411-426. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.reving.2016.3.a10>

Maldonado, C. E. (2021a). Un mundo con temblores y terremotos. *Le Monde Diplomatique*, edición 209, abril. <https://www.desdeabajo.info/ediciones/itemlist/category/422-edicion-n-209-le-monde-diplomatique.html>

Maldonado, C. E. (2021b). Fenomenología de la pandemia. En: *Le Monde Diplomatique*, edición 207, febrero. [https://www.researchgate.net/publication/349290280\\_Fenomenologia\\_de\\_la\\_Pandemia](https://www.researchgate.net/publication/349290280_Fenomenologia_de_la_Pandemia)

Martínez, E. (2021). La COVID-19 en Cuba y las oportunidades para su gestión en momento de crisis. *Revista INFODIR*, 35(2), e\_1007. <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/1007>

Medina, B. R. M. (2021a). Covid 19 e Investigación científica: ¿replanteo de paradigmas? *Revista Med Clín. Soc*, 5(3). <https://doi.org/10.52379/mcs.v5i3.209>

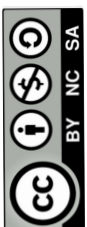
Medina, B. R. M. (2021b). Fascinación tecnológica y comunicación humana en tiempos de la Covid 19. *Educación y Sociedad*, 19(3), 206-222. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8085364>

Melero, N. (2012). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad social: un análisis desde las ciencias sociales. *Rev Cuestiones Pedagógicas*, 21(1), 207-22. <https://idus.us.es/handle/11441/12861>

Morin, E. (1984). *Ciencia con consciencia*. Barcelona: Editorial Anthropos

Morin, E., Delgado, C. J. (2017). *Reinventar la educación. Abrir caminos a la metamorfosis de la humanidad*. La Habana: Editorial UH

Nuñez, J. N. (2017). Los métodos mixtos en la investigación en educación: hacia un uso reflexivo.



*Cadernos de Pesquisa*, 47 (164), 632-649. [https://www.scielo.br/scielo.php?pid= S010015742017000200011&script=sci\\_abstract&tlng=es](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010015742017000200011&script=sci_abstract&tlng=es)

Muñoz, C. (2013). Métodos mixtos: una aproximación a sus ventajas y limitaciones en la investigación de sistemas y servicios de salud. *Rev Chil Salud Pública*, 17 (3), 218-223. <https://revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/view/28632>

Piovani, J. I. et Muñiz, T. L. (2018). *¿Condenados a la reflexividad? Apuntes para repensar el proceso de investigación social*. CLACSO. [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20180419015342/Condenados\\_a\\_la\\_reflexividad.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20180419015342/Condenados_a_la_reflexividad.pdf)

Puiggrós, A. (2021). *Los desafíos post-pandemia para la educación en América Latina*. [https://www.youtube.com/results?search\\_query=adriana++puiggr%C3%B3s+los+desaf%C3%ADos+postpandemia+para+la+educaci%C3%B3n+en+am%C3%A9rica](https://www.youtube.com/results?search_query=adriana++puiggr%C3%B3s+los+desaf%C3%ADos+postpandemia+para+la+educaci%C3%B3n+en+am%C3%A9rica)

Ramonet, I. (2020). Ante lo desconocido. La pandemia y el sistema-mundo. *Cubadebate*. <http://www.cubadebate.cu/especiales/2020/04/25/especial-de-ignacio-ramonet-ante-lo-desconocido-la-pandemia-y-el-sistema-mundo/>

Sequera, M. (2014). Investigación acción: un método de investigación educativa para la sociedad actual. *Rev Arjé*, 18(10), 223-229. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/arje/arj18/art23.pdf>

Torres, T. (2015). Las exigencias lógicas en la investigación científica. Una mirada desde la solución al dilema. *Rev. Cubana Edu. Superior*, 34(3), 131-139. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142015000300010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142015000300010)

Zacca, G., Diego, F. et López, J. A. (2008). Universidad Virtual de Salud: una nueva etapa. *ACI-MED*, 17(3), 1-10. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352008000300006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000300006)

Zamora, M. R. (2019). Importancia de la relación complementaria, entre las ciencias humanísticas y la tecnología. *Rev del Instituto de Bioética Juan Pablo II* (mayo-agosto), 25-32.

