

Las tecnologías de la información y la metodología cualitativa en salud en tiempos de COVID-19

Information technologies and qualitative methodology in health in times of COVID-19

Martha Denis Marrero Pérez^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-3902-8030>

Maidelan de la Torre Rodríguez² <https://orcid.org/0000-0002-6875-6731>

Tania Rodríguez Leiva³ <https://orcid.org/0000-0002-1987-9225>

Imirsy Rodríguez Soto⁴ <https://orcid.org/0000-0002-4839-6863>

¹ Universidad de Ciencias Médicas Villa Clara. Santa Clara. Cuba.

* Autor para correspondencia: marthadmp@infomed.sld.cu

RESUMEN

El confinamiento de la población, incluidas las personas investigadoras, pone de manifiesto la necesidad de adaptar la metodología cualitativa, sus técnicas y herramientas, al contexto actual generado por la COVID-19. Por ello se realiza una revisión bibliográfica con el objetivo de reflexionar sobre el uso de las tecnologías de la información en la metodología cualitativa de salud en tiempos de Covid-19. Se tuvo en cuenta fuentes bibliográficas y documentos obtenidos de búsquedas en Google Académico y SciELO base de datos en Infomed, que incluyó normativas y estudios clásicos vinculados a la temática. Se corroboró que Internet y los medios o redes sociales permiten la recogida de datos textuales, secuencias, imágenes o narrativas sobre una realidad limitada para el acceso a ella de forma presencial, que tenga en cuenta al investigador, el tipo de información, la producción de datos y el sentido de esta práctica investigativa.

Palabras clave: investigación cualitativa; tecnologías; información; Covid-19; Salud.

ABSTRACT

The confinement of the population, including the researchers, highlights the need to adapt the qualitative methodology, its techniques and tools, to the current context generated by COVID-19. For this reason, a bibliographical review is carried out with the aim of reflecting on the use of information technologies in the qualitative methodology of health in times of Covid-19. Bibliographic sources and documents obtained from searches in Google Scholar and SciELO database in Infomed, which included regulations and classic studies related to the subject, were taken into account. It was corroborated that the Internet and the media or social networks allow the collection of textual data, sequences, images or narratives about a limited reality for access to it in person, which takes into account the researcher, the type of information, the production of data and the meaning of this investigative practice.

Keywords: qualitative research; technologies; information; Covid-19; Health.

Recibido: 07/11/2022

Aprobado: 15/02/2023

INTRODUCCIÓN

La metodología cualitativa aplicada a la salud reconoce la interdependencia entre el investigador y los actores que participan en el proceso de construcción del conocimiento. La influencia de este paradigma viene dada por la importancia que le da al conocimiento del sentido común, la vida cotidiana, el espacio donde transcurre y se construye la existencia, a fin de encontrar respuestas y otras dimensiones al proceso salud-enfermedad.

La investigación cualitativa permite comprender realidades difíciles de aprehender desde una única perspectiva, cada vez más como un campo inter y transdisciplinario, con métodos y técnicas específicas que implican la relación entre el investigador y los participantes para la recolección, análisis y validación de transcripciones y análisis realizados por el investigador.^(1,2)

La pandemia SARS-CoV-2 introdujo limitaciones a la investigación, ya que dificultó la salida al campo, disminuyó la posibilidad de incursiones en contextos de

investigación, de forma especial en los servicios de salud, lo que dificultó el uso de técnicas que utilizan la palabra, la mirada y empatía.⁽³⁾

Se suspendieron muchos estudios y se reorganizaron actividades, debido a los propios planes de contingencia de COVID-19; si, por un lado, la pandemia obstaculizaba la investigación, por otro, fomentaba la creatividad de los investigadores para responder a nuevos desafíos.

Las nuevas tecnologías surgieron como un instrumento de apoyo a la investigación cualitativa, lo que permite el mantenimiento de redes de comunicación y colaboración entre investigadores, profesionales y participantes, por lo que coloca la investigación una vez más al servicio de la salud colectiva desde el punto de vista del proceso (transferencia) y del contenido (conocimiento).^(4,5)

Estas transformaciones frente a las circunstancias globales, plantean algunas preguntas que necesitan un debate extenso, de forma especial por parte de los “investigadores cualitativos”. La observación participante y las técnicas etnográficas no pueden realizarse en línea e implican la presencia real y no virtual del investigador. Sin embargo, los grupos focales, el grupo nominal, las entrevistas y los círculos de conversación son posibles con el uso de plataformas interactivas que permiten el contacto visual y la grabación, pero alejan al investigador del contexto donde ocurre el fenómeno y con una visión limitada de los participantes. La existencia de una interfaz dificulta la construcción de una relación de confianza y empatía.

Hay elementos no verbales importantes que no se capturan de manera adecuada, sea cual sea la postura, el gesto y el contexto. No se alcanzan en profundidad, en su totalidad, sin interacción cara a cara. Cada entrevista expresa de manera diferente las luces y sombras de la realidad, por lo que al ser analizada necesita incorporar el contexto y, siempre que sea posible, ir acompañada y complementada con información proveniente de la observación del escenario en estudio.⁽⁶⁾

Con el uso de las tecnologías se debe tener en cuenta los siguientes elementos. El tipo de información que se recogerá con estos soportes. Los nuevos desafíos que nos plantean este cambio de estrategias metodológicas y su relación con las TICs y las nuevas prácticas investigativas en las ciencias sociales.⁽⁷⁾

Estas reflexiones implican perfeccionar la creatividad en el uso de las tecnologías para recolectar la información relacionada con la metodología cualitativa. Se considera que la pandemia cambió la investigación cualitativa del diseño del estudio a la introducción de resultados en la clínica, aumentó la intersubjetividad, introdujo cambios en los métodos y técnicas que pueden afectar los resultados, lo que vuelve a privilegiar las líneas de modelos de transferencia de conocimiento, con consecuencias en la práctica basada en la evidencia. La discusión sobre estos aspectos es urgente para garantizar la validez de los resultados y el uso seguro de la evidencia cualitativa.

Desde este enfoque el objetivo de esta investigación es reflexionar sobre el uso de las tecnologías de la información en la metodología cualitativa de la salud en tiempos de Covid-19.

DESARROLLO

La situación de crisis sanitaria provocada por la COVID-19 ha supuesto un hándicap en diferentes ámbitos, entre los que se incluye la investigación. La adaptación a las nuevas circunstancias ha desencadenado la necesidad de repensar el campo de la investigación y trasladar la recogida de datos al mundo virtual.

En el marco de la pandemia y su aislamiento social, preventivo y obligatorio, las actividades de investigación en ciencias sociales pasaron por diferentes momentos: el primero, fue la suspensión de las actividades denominadas de trabajo de campo y de investigación in situ, a su modalidad virtual, para poder recabar información significativa sobre la situación social, relacionada con las dificultades de cumplimiento del aislamiento en diversos territorios y grupos vulnerables. Lo inédito de la circunstancia, el poco tiempo para llevar a cabo los relevamientos y la necesidad de dar cuenta de lo que sucedía, en tiempo real y en diferentes territorios, estimuló a los equipos universitarios de investigación a recrear el uso de diferentes modalidades para recabar la información.^(8,9)

Se determinó diversos tipos de relevamientos en los que se utilizaron TICs, en variados soportes (teléfonos móviles, whatsapp, google forms, plataformas como Skype, Zoom, teams) que inauguran una modalidad inédita en la que se reconoce el condicionante de la emergencia y la urgencia. Pero también una capacidad instalada propia de estos equipos de investigación consolidados que contaban con contactos

anteriores y relaciones con la población en diversos territorios, producto de los años de trabajo. Entonces se recogió información importante en volumen con mucha rapidez.^(10,11)

Se comenzó a trabajar una variedad de formularios y de encuestas auto administradas, para relevar todo tipo de información; y se preguntan los investigadores sobre la eficiencia y eficacia de esos instrumentos, en función del rigor metodológico de la recogida de información para una investigación científica.

La investigación cualitativa en contextos de confinamiento

El confinamiento de la población, incluidas las personas investigadoras, exige la necesidad de adaptar la metodología cualitativa, sus técnicas y herramientas, al contexto actual generado por la COVID-19.

Internet y los medios o redes sociales posibilitan la recogida de datos textuales, secuencias, imágenes o narrativas sobre una realidad limitada para el acceso a ella de forma presencial. Comienza la era de la e-investigación, con una reorientación y matiz de la observación, la conversación, la recogida y el análisis de la información. En la actualidad se trabaja en técnicas y modelos de buena práctica en esta materia.^(12,13)

La investigación cualitativa puede ser vista como generadora de hipótesis que se prueban después en la investigación cuantitativa, como ayuda para la construcción de medidas más sofisticadas de fenómenos sociales y también como medio para explicar resultados sorprendentes obtenidos mediante una aproximación cuantitativa. Sin embargo, ella misma sugería que la investigación cualitativa es diferente en su epistemológica de la cuantitativa porque realiza una contribución única: estudia lo que otras aproximaciones no pueden analizar; mejora y amplía el conocimiento en cuestiones conceptuales o teóricas; cambia el equilibrio de poder entre los investigadores y el objeto de investigación; y desafía los métodos que utiliza la epidemiología tradicional para conocer el mundo social.⁽¹⁴⁾

Hoy con medidas de distancia física por causa del coronavirus, se siente el peso de los determinantes sociales de la salud y las inequidades, y se ve cómo los procesos comunitarios matizan los cálculos matemáticos, vuelven a ser relevantes estas

apreciaciones críticas sobre la epidemiología social y el papel de la investigación cualitativa.

Si se investiga y utiliza técnicas cualitativas, naturalistas o etnográficas, precisamos recopilar datos textuales, secuencias, imágenes o narrativas, y se hace para desarrollar un trabajo de campo útil que facilite la comprensión de un fenómeno determinado. En medio de esta situación por la pandemia de COVID-19 se necesita matizar o reorientar estas miradas metodológicas sobre los comportamientos sociales que arrojen luz sobre la congruencia o la incongruencia entre las representaciones o discursos y las prácticas sociales concretas.⁽¹⁵⁾

Las personas implicadas en las fases del trabajo de campo de una investigación cualitativa planifican cómo será el informe para compartir los hallazgos, la divulgación o el artículo original. Esa situación ha sufrido algunos cambios que se deben considerar. Las medidas de distanciamiento social han modificado de manera sustancial el campo social normalizado al que siempre se estaba habituado, lo cual nos lleva a aprender a trabajar de manera remota y autónoma.⁽¹⁶⁾

En investigación cualitativa, la interacción personal para la recopilación de datos es muy relevante, pero el uso de Internet en todas las facetas de nuestra vida nos lleva a comprender que es la era de la e-investigación por lo que, se necesita orientar la etnografía hacia la netnografía o ciberetnografía, desde una visión crítica y rigurosa. Ella nos aporta técnicas y modelos de buena práctica en la materia que evidencian que este tipo de investigación es viable, que permite a las personas que investigan y a las que participan comprender la vida en la Red, desde la Red, o usar los recursos de la Red como parte de los procedimientos de investigación.⁽⁷⁾

Las formas de observación, entrevistas, grupos y otras técnicas de trabajo de campo tradicionales en la investigación cualitativa, buscan recopilar datos cualitativos extraídos de: la observación, de comportamientos, del entorno natural o social, y de artefactos de la cultura material; la conversación; o materiales documentales textuales o visuales ya existentes. Esto se suele manejar para obtener datos verosímiles que permitan interpretar narrativas creíbles. Para poder investigar y publicar en el momento actual es necesario reorientar tanto el enfoque de los estudios como las metodologías, reinventar los proyectos y convertirlos en investigación cualitativa en línea, con adecuación de las técnicas de recogida de información.⁽¹⁷⁾

Esas formas de observación, entrevistas, grupos y otros procedimientos de trabajo de campo tradicionales, deben evolucionar hacia opciones de investigación, de bajo o inviable contacto físico. Por eso ahora es clave el uso de herramientas en línea, para realizar de forma virtual la observación, conversación o análisis documental.⁽¹⁸⁾

Hay que enfatizar en la investigación cualitativa en línea por medio de imágenes, video entrevistas, grupos focales en red, chats, búsquedas documentales en la web y variantes de estos, requiere disponer de un repertorio de posibles técnicas que faciliten el trabajo sin precisar la relación física presencial, aunque esta pueda complementar la investigación.

La recolección de la información en la investigación cualitativa en tiempos de Covid-19

En la actualidad vuelven a ser relevantes las apreciaciones críticas sobre la epidemiología social y el papel de la investigación cualitativa.

Puede que el momento haya sorprendido a las personas investigadoras en medio de trabajos de campo, en la planificación de una nueva investigación, una tesis doctoral o un trabajo de fin de máster, y necesiten encaminarlos en el contexto actual. Deben reflexionar sobre cómo hacer frente a su estudio con las herramientas disponibles y aprender a hacerlo con procedimientos alternativos a los tradicionales, que antes eran presenciales.^(19,20,21)

Para poder investigar y publicar en el momento actual es necesario reorientar tanto el enfoque de los estudios como las metodologías, reinventar los proyectos y convertirlos en investigación cualitativa en línea, con adecuaciones en las técnicas de recogida de información.

Por eso ahora es clave el uso de herramientas en línea, para realizar de forma virtual la observación, conversación o análisis documental. La investigación cualitativa en línea por medio de imágenes, video entrevistas, grupos focales en red, chats, búsquedas documentales en la web y variantes de estos, requiere disponer de un repertorio de posibles técnicas que faciliten el trabajo sin precisar la relación física presencial, aunque esta pueda complementar la investigación.

Existen numerosas herramientas y fuentes de datos para poder investigar en contextos de distanciamiento, que permiten disponer y explorar narrativas alusivas a

fenómenos relacionados con la salud pública, la promoción de la salud, la educación y las opiniones, percepciones o descripciones de formas de vida de las personas o de las comunidades, que pueden estudiarse a través de la investigación en línea, la etnografía virtual y las herramientas de Internet y las redes sociales para la investigación cualitativa.⁽²²⁾

Para desarrollar un proceso de este tipo, alternativo al convencional, es necesario reflexionar sobre el rigor, los procedimientos más adecuados y los elementos éticos necesarios para desarrollar una investigación en un contexto como el actual.

Por todo lo anterior se proponen reglas que deberían seguirse para el diseño de una investigación cualitativa a través de Internet y las redes sociales en estos tiempos de la COVID-19: se precisa entrenamiento y formación en los elementos básicos sobre ética de las investigaciones en línea, y los asuntos vinculados al honor, la imagen, la intimidad de las personas y la protección de datos.⁽²³⁾

- Garantizar el fácil y solvente acceso a las redes, a Internet y a buenas conexiones; lo que puede ser motivo de importantes sesgos de selección.
- Verificar antes, el trabajo de campo, el manejo de herramientas seguras y probadas para su uso adecuado con relación al contenido que se desea explorar.
- Comprobar la coherencia entre las preguntas de investigación y la metodología en línea elegida.
- Establecer un equilibrio entre el momento elegido para el trabajo de campo en línea y la situación personal de cada individuo o grupo implicados.
- La prioridad en el desarrollo de la investigación la tienen la salud y el bienestar de las personas participantes e investigadoras, donde prevalece esto sobre la recolección de datos y el cronograma del estudio.
- Minimizar el riesgo de manejar datos textuales de bitácoras personales, blogs o redes sociales con contenidos identificables en las entrevistadas.
- La inmediatez de Internet y de los espacios o entornos virtuales genera un gran potencial documental, observacional y conversacional, que habrá que tener en cuenta. El manejo coherente y riguroso de la inmersión y la distancia del campo, en más de un periodo a lo largo de la investigación, permitirá contextualizar y contrastar los datos obtenidos.

- La triangulación de técnicas, fuentes y personas investigadoras es la base necesaria para mantener la credibilidad y el rigor de la investigación cualitativa.

Se debe decir que hay que reducir la incertidumbre de usar una sola mirada cuando se utiliza Internet. La hipótesis ha de sobrevivir a la confrontación de distintas metodologías, fuentes y personas, para robustecer la credibilidad de los resultados.

La investigación cualitativa con el uso de las nuevas tecnologías

La magnitud de la propagación de la COVID-19 trastocó la dinámica educativa global, lo que obligó a romper con la vida cotidiana y asumir la prevención, el autocuidado y acceso a la tecnología como la manera más viable para preservar la vida humana sin renunciar a la investigación.

Las ciencias sociales están en el filo de ser transformada debido a las colaboraciones globales entre investigadores, el uso de grandes cantidades de datos de cada faceta de la actividad humana, los recursos de supercomputación, las redes electrónicas de alta velocidad y la gran capacidad de visualización que permite realizar un tipo de investigación social que no era posible hace 10 años.⁽²⁴⁾

El uso de las Tecnologías de la Información de la Comunicación (motores de búsqueda, software, videoconferencia, internet, redes sociales, y gestión documental) en la investigación social, y en los estudios cualitativos, cada día gana más adeptos debido a que estas herramientas facilitan y otorgan confiabilidad a los procesos de recolección, procesamiento y análisis de datos, así como favorecen la divulgación de los hallazgos. Sin duda que esos recursos han transformado los tradicionales métodos y técnicas de investigación, que aporta valores agregados como el trabajo colaborativo, la rapidez y exactitud en la obtención de datos, la facilidad para reproducir acontecimientos, entrevistas, la posibilidad de obtener información de realidades no accesibles en tiempo real, entre otros. De ello dan cuenta, de manera especial, áreas investigativas como la etnografía virtual y la antropología visual.⁽²⁵⁾

La incorporación de los programas informáticos a la investigación cualitativa tiene sus adeptos debido a ventajas como recopilar, resumir, procesar y presentar información de acuerdo con las diversas necesidades. La naturaleza de los estudios

cualitativos favorece descubrir el sentido de las acciones contextualizadas en las relaciones sociales y patrones culturales, debido a que sus datos se integran por creencias, conocimientos, valoraciones, comportamientos, se requiere, en primer lugar, comprender la información descriptiva para después explicarla las teorías referenciales o las emergentes.^(9,10)

La tecnología en constante evolución facilita la realización del trabajo de campo. Así a la revolución digital (grabadora, videocámara, cámara fotográfica) se suma ahora la móvil (smartphones y tablets con apps específicos) que mejoran la facilidad de registro y que gracias a la tecnología 3G y 4G permiten la sincronización y el acceso compartido a servicios en red (cloud computing).⁽²⁶⁾

La tecnología 2.0 brinda la posibilidad de compartir en tiempo real el trabajo de campo geolocalizado, que facilita el protagonismo de los informantes en la obtención de datos si el proyecto lo requiere gracias a la facilidad de uso y a los desarrollos de bajo coste o gratuitos que refuerza la idea de Ciencia Abierta. Así, se puede realizar trabajo de campo por ejemplo con un iPhone con su cámara y con conexión 3G y 4G, las App de Instagram y Note.⁽²⁶⁾

Las fotografías y las anotaciones realizadas se sincronizan con Gmail (que funciona como repositorio y copia de seguridad). Adicionalmente si se utiliza Evernote permite la geolocalización del trabajo. El investigador también tiene a su disposición para almacenar, compartir y trabajar las referencias bibliográficas Mendeley y un repositorio “en la nube” Dropbox, que también se sincroniza y que puede compartir con otros miembros de su equipo de investigación.⁽²⁶⁾

Pero si lo que se necesita es realizar entrevistas en este nuevo ámbito de las apps la oferta libre es variada: Interview Assistant (iPad e iPhone) permite organizar indicaciones para la realización de las entrevistas, crear perfiles, indicaciones pregunta a pregunta, tomar notas de audio y texto durante la realización de las entrevistas, añadir fotos y ficheros y dispone de un calendario para planificar y organizar la realización de entrevistas durante el trabajo de campo.⁽²⁶⁾

Se integra con Dropbox si se trata de entrevistas online una opción es Skype que gracias a la aplicación ecamm(Mac) permite grabar las llamadas entre conexiones Skypeo con otros teléfonos convirtiéndolas de manera fácil a formato MP3. Se pueden crear ficheros de audio y video y etiquetarlos. Grabaciones de audio con iTalk Recorder, (gratuito) que permite seleccionar la calidad de la grabación;

Audiomemos (iPhone) e iPad) fácil de utilizar, transferencia, capacidad de almacenaje y múltiples funciones.⁽⁹⁾

La versión más básica es gratuita. Quickvoice para (PC y smartphones). Recoder (iPhone) convierte el teléfono en una grabadora con opción de grabación de llamadas. YouNote (iPhone) una familia de aplicaciones que permite realizar entre otras opciones: notas de audio, texto, fotografías, dibujos, páginas web de fácil transferencia al escritorio del ordenador. O notas de texto y esquemas con Mynote.⁽¹⁰⁾

Aplicar la geolocalización al trabajo de campo. Evernote permite sacar fotos a las que se les puede incluir texto y notas de campo en texto o en sonido. Se sincroniza con el servidor (Windows, Mac, Android, Blackberry, y PalmOS) y lo que produce backups. Se puede acceder y actualizar las notas desde cualquier buscador y desde el ordenador. Camera fotos y videos. Field Assets permite fotografiar, escribir notas, grabar y compartir en las redes sociales al momento, (iPhone e iTouch).^(9,10)

Para la elaboración de mapas conceptuales (mentales) MindMeister (iPhone, iPad y Androide) es un app gratuito; si se requieren capacidad de colaboración y sincronización MindNode, e Instaviz. La posibilidad de escanear documentos que puedan ser editados y convertidos en PDF los que son accesibles de forma remota, la brinda la aplicación CamScanner. Se integra con almacenamientos "cloud" como Dropbox Google Docs etc.⁽¹⁰⁾

Se pueden guardar como notas en Evernote que es una aplicación que permite que el iPhone saque una fotografía cada 30 segundos para condensar la actividad total en un video de un minuto. My ServiceFellow gratuito para smartphones que permite que sea el propio usuario el que evalúe en tiempo real la experiencia de cualquier servicio de audio, video, fotos y texto como complemento de su valoración. O Revelation (iPhone, iPad y Android) que captura la experiencia en tiempo real al igual que Dscout.⁽¹⁰⁾

Plataforma Ethos (Ethnographic Observation System) gestiona los proyectos de investigación en los que los informantes graban su actividad con sus iPhone y ésta se envía a la plataforma para su edición y posterior análisis. Similar es Over the Shoulder. Plataformas integradas como CrowLab, Qualboard y Qualvu (permiten realizar informes con video y minería de datos) obtención de datos audio, video e

imagen geolocalizados desde los propios dispositivos móviles de los informantes sin requerir entrenamiento de estos.^(27,28)

Todo ello Posibilita realizar grupos de discusión que incluyen imágenes y videos editados por los propios informantes, integración de encuestas y elaborar un primer análisis de los datos cualitativos que se generen en la plataforma. Por último, Liveminds plataforma enfocada a la investigación cualitativa online y móvil. Permite la realización de entrevistas, grupos de discusión y autoetnografía mediante la grabación de audio, video, texto y recuperación de ficheros ya existentes en el móvil.

Grabar videos desde la computadora (CamStudio, Camtasia, Screen recorder) propicia analizar aspectos esenciales para la observación como comportamiento, comunicación y socialización. También se ha perfeccionado la edición (archivos) de información multimedial, gracias a la codificación y elaboración de significados, da paso a registros audiovisuales interactivos. Igual, resulta de gran utilidad el manejo de archivos con texto y sonido para cada hablante y por cronología, simultánea se accede a texto y audio en pantalla. El recurso de Photo-screen elicitation (foto-provocación) muestra videos o imágenes que buscan elicitare reacciones en los participantes.⁽¹¹⁾

Los nuevos paradigmas educacionales, las exigencias actuales y las consecuencias de la pandemia han hecho que la investigación se convierta en el eje central de la universidad, donde se encuentran a estudiantes y docentes con serias limitaciones en el uso de estas técnicas en la Internet, las redes sociales y los últimos desarrollos tecnológicos en el entorno 2.0 lo cual causa un gran impacto en la investigación en general y en la cualitativa en particular. El mundo natural y el virtual se interpenetran a través de actividades e interacciones en ambos ámbitos lo que crea un entorno híbrido que configura la realidad subjetiva de los individuos.^(29,30)

Es necesario enfatizar que con el uso de TIC en los estudios cualitativos supone nuevos procesos y escenarios que conllevan a ahorro de tiempo, mayor sistematicidad en la recolección y organización de datos, novedosas representaciones visuales, garantía de rigurosidad en los análisis, en fin, valores agregados para alcanzar el rigor científico de los resultados obtenidos.

CONCLUSIONES

La Covid-19, el aislamiento social y preventivo ha encontrado en las tecnologías de la información y comunicaciones soluciones al desarrollo de las investigaciones cualitativas en la salud, se logra incorporar a todas las tareas de investigación, además tiene en cuenta el rol del investigador, el tipo de información que se recoge, el camino elegido para la producción de datos y el sentido que le da a toda esta práctica investigativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vilató-Frómeta L, Maynard-Bermúdez GI, Losiel-Lunal L, Acosta-Sardinas J, Loo-Muñoz NM. COVID-19 y determinantes sociales desde una perspectiva comunitaria. Rev Información Científica [Internet]. 2021 [citado 06/10/2022]; 100(6):2-4. Disponible en: <http://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3623>
2. Hernán-García M, Lineros-González C, Ruiz-Azarola A. Cómo adaptar una investigación cualitativa a contextos de confinamiento. Gac Sanit [Internet]. 2021 [citado 06/10/2022]; 35(3): 298-301. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112021000300016&lng=es
3. Presado MH, Lavareda Baixinho CL, Fernández de Oliveira ES. Investigación cualitativa en tiempos de pandemia. Rev Bras Enferm [Internet]. 2021 [citado 06/10/2022]; 74(s1). Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.202174Suppl101>
4. Lino Calle AR, Cevallos Ponce GK, Santistevan Villacreses KL. Gestión de la información para analizar los efectos en las políticas públicas de salud en Ecuador ante la Covid-19. Rev Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas [Internet]. 2021 [citado 06/10/2022]; 14(1): 53-68. Disponible en: <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/697>
5. Muñoz Martínez R. La salud mental de los médicos que atienden COVID-19 en la Ciudad de México: una investigación antropológica. Revista Ciencias de la Salud [Internet]. 2022 [citado 06/10/2022]; 20(2): 3-6. Disponible en: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/10612>

6. Coca JR, Esteban-Bueno G, Guerra JM. Investigación cualitativa sobre el impacto del confinamiento estricto en las entidades del tercer sector españolas relacionadas con las enfermedades raras. Saude soc [Internet]. 2022 [citado 06/10/2022]; 31(2). Disponible en: <https://scielosp.org/article/sausoc/2022.v31n2/e210378es/>
7. Lupton D. Doing fieldwork in a pandemic. [Internet] 2020 [citado 06/10/2022] Disponible en: <https://docs.google.com/document/d/1cIGjGABB2h2qbduTgfqribHmog9B6P0NvMgVuiHZCl8/edit>
8. Andreu Cabrera E. Actividad física y efectos psicológicos del confinamiento por covid-19. Rev Infad de Psicología [Internet]. 2020 [citado 06/10/2022]; 2(1): 209-220. Disponible en: <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEF/article/view/1828>
9. Cuadra-Martínez D, Castro-Carrasco PJ, Sandoval-Díaz J, Pérez-zapata D, Mora Dabancens D. COVID-19 y comportamiento psicológico: revisión sistemática de los efectos psicológicos de las pandemias del siglo XXI. Rev Med Chile [Internet]. 2020 [citado 06/10/2022]; 148 (8):1139-1154. Disponible en: <https://medes.com/publication/156605>
10. Molina Gutiérrez TJ, Burbano García LH, Yépez Velasco SV. Reconstrucción de contextos sociales en investigación cualitativa mediante herramientas tecnológicas. Dilemas contemp. educ. política valores [Internet]. 2020 [citado 06/10/2022]; 8(spe3). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000500001&script=sci_arttext_plus&tlng=es
11. Gómez Navas JS, Salinas González J. Investigación cualitativa y comunicación en la era digital. Fundación Dialnet [Internet] 2018 [citado 06/10/2022]; 5(2): 11-23. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8144932>
12. Pilliza Luguña G, Parra Iñacasha L. Uso de las tecnologías de la información y la comunicación (tic) su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes en tiempos de covid-19. Rev KRONOS [Internet]. 2021 [citado 06/10/2022]; 3(1). Disponible en: <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/KronosJournal/article/view/3572>

13. Peraza Cruz L, Galvizu Díaz K, Bernardo Fuentes MG, Cruz González JC, Brooks Rodríguez M. Propuesta didáctica de una innovación educativa con las nuevas tecnologías en las Ciencias Básicas Biomédicas. Gac Méd Espirit [Internet]. 2021 [citado 14/10/2022];23(2): 27-38. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212021000200027&lng=es
14. Pons-Bonals L, Guzmán-Flores T, Andrade-Cázares RA. Investigación en un posgrado virtual profesionalizante del campo de la educación. Rev de Educación Mendive [Internet]. 2020 [citado 14/10/2022]; 18(4): 840-856. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962020000400840&lng=es&tlng=es
15. Reynosa Navarro EG, Rivera Arellano DB, Rodríguez Galán R, Bravo Díaz RE. Adaptación docente educativa en el contexto covid-19: una revisión sistemática. Rev Conrado [Internet]. 2020 [citado 14/10/2022];16(77):3-4. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1580>
16. Díaz Pérez M, Invenciones sobre COVID-19 registradas en Estados Unidos. Rev Ecimed [Internet]. 2021 [citado 14/10/2022];32(1): e1815. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2307-21132021000100007&script=sci_abstract&tlng=es
17. García Álvarez E, López Sintas J Ciencia abierta, e-ciencia y nuevas tecnologías: Desafíos y antiguos problemas en la investigación cualitativa en las ciencias sociales. Rev Intangible Capital [Internet]. 2012 [citado 14/10/2022]; 8(3): 497. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/549/54924668001.pdf>
18. Waldegg Casanova G. El uso de las nuevas tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias. Rev REDIE. [Internet]. 2002 [citado 14/10/2022];4(1). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412002000100006&lng=es&tlng=es
19. Rodríguez Báez LB, González Pena OM, García Céspedes, Díaz Carrillo N, Abreu Carbonell OL. Cuidados en las personas con discapacidad visual ante la Covid-19. Rev Cubana de Tecnologías de la Salud [Internet]. 2021 [citado 14/10/2022];12(2): 1-2. Disponible en:

<https://www.google.es/url?esrc=s&q=&rct=j&sa=U&url=http://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/download/2338/1493&ved=2ahUKEwiD5P6gn8j2AhXbTDA BHXZCAskQFnoECAgQAg&usq=AOvVaw27Q7ZIsU5YGSnrWpzP5juQ>

20. Cuervo Vilches T, Navas Martín MA, Navas Martín M. Estudio [COVID-HAB-PAC]: un enfoque cualitativo sobre el confinamiento social (COVID-19), vivienda y habitabilidad en pacientes crónicos y su entorno. Rev Paraninfo Digital [Internet]. 2020 [citado 14/10/2022]; 14(32). Disponible en: <https://ciberindex.com/index.php/pd/article/view/e32075o>
21. Luengo González R, Melo Niño LV, Soto Ardila LM, Jav Cubero Juárez J, Torres Carvalho JL, Casas García LM. Investigación en tiempos de pre-pandemia del Covid-19. Reflexiones sobre la Evolución de la Investigación Cualitativa hacia la "nueva normalidad". Rev Campo Abierto [Internet]. 2020 [citado 14/10/2022]; 39(2). Disponible en: <https://mascvuex.unex.es/revistas/index.php/campoabierto/article/view/3799>
22. Naranjo-Hernández Y, González-Bernal R. Investigación cualitativa, un instrumento para el desarrollo de la ciencia de Enfermería. Rev Archivo Medico de Camagüey [Internet]. 2021 [citado 14/10/2022] ;25(3). Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7324/4094>
23. Sy A, Moglia B, Derossi PD. Todo se transformó completamente: experiencias de atención a la pandemia de covid-19 en el ámbito de la salud pública. Rev Salud Pública. [Internet]. 2021 [citado 14/10/2022]; 26(2). Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/33077>
24. Candela Agustina L, Baez G, Valverdi R, Pisula P, Salas Apaza J, Discacciati V, et al. Estudio cualitativo sobre los adultos mayores y la accesibilidad a los servicios de salud durante el confinamiento por COVID-19 en Buenos Aires, Argentina. Rev Medwave [Internet]. 2021 [citado 20/10/2022]; 21(4):8192. Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/EstCualit/8192.act>
25. Gutiérrez Álvarez AK, Rodríguez Hernández L, Torralbas AT, Fernández Calcerrada Gutiérrez M, Cruz Almaguer AY, Baez Rodríguez KF, et al. Impacto psicosocial de la cuarentena por COVID-19 en la comunidad 26 de Julio en Holguín. Rev Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. [Internet]. 2021

[citado 20/10/2022]; 11(2). Disponible en:

<http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/940/1096>

26. Barrutia Barreto I, Danielli Rocca JJ, Renzo Seminario córdova R, Monzón Narciso P. Análisis cualitativo del nivel de satisfacción de la educación virtual en estudiantes universitarios en tiempos de pandemia. Investigación Cualitativa en Educación: Avances y Desafíos [Internet]. 2021 [citado 20/10/2022]; 7. Disponible en: <https://www.publi.ludomedia.org/index.php/ntqr/article/download/322/325>
27. Cuenca A, Schettini P. Los efectos de la pandemia sobre la metodología de las ciencias sociales. Rev Escenarios [Internet]. 2020 [citado 20/10/2022]; 32(20). Disponible en: <https://revistas.unlp.edu.ar/escenarios/article/view/10844>
28. Jara Casanova V, Malagueño Toledo T, Maulen Morales M, Sulayman Zaitoun E, Wilke Valdés T. Estudio cualitativo de la percepción de la experiencia y significado del aprendizaje por modalidad virtual en estudiantes de primer año de medicina de la universidad del desarrollo durante el primer semestre del 2020. Rev Confluencia [Internet]. 2021 [citado 20/10/2022]; 4(1):7-12. Disponible en: <https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/575>
29. Pérez Cárdenas C. Actitudes frecuentes en una población de Alamar ante la COVID 19 en tiempo real. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 20/10/2022]; 19(5):e3411. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3411>
30. Gazca Herrera LA. Implicaciones del coronavirus covid-19 en los procesos de enseñanza en la educación superior. Rev Ride [Internet]. 2020 [citado 20/10/2022]; 11(21). Disponible en: <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/753>

Conflicto de intereses

Las autoras declaran que no poseen conflicto de intereses respecto a este texto.

Declaración de contribución de los autores

- **Conceptualización:** Martha Denis Marrero Pérez.
- **Curación de datos:** Martha Denis Marrero Pérez, Maidelan De la Torre Rodríguez.
- **Análisis formal:** Tania Rodríguez Leyva.
- **Adquisición de fondos:** Imirsy Rodríguez Soto.
- **Investigación:** Martha Denis Marrero Pérez, Maidelan De la Torre Rodríguez.
- **Metodología:** Martha Denis Marrero Pérez, Maidelan De la Torre Rodríguez.
- **Administración del proyecto:** Martha Denis Marrero Pérez.
- **Recursos:** -
- **Software:** Martha Denis Marrero Pérez, Maidelan De la Torre Rodríguez.
- **Supervisión:** Martha Denis Marrero Pérez.
- **Validación – Verificación:** Martha Denis Marrero Pérez, Maidelan De la Torre Rodríguez.
- **Visualización:** Martha Denis Marrero Pérez.
- **.Redacción - borrador original:** Tania Rodríguez Leyva, Imirsy Rodríguez Soto.
- **Redacción - revisión y edición:** Martha Denis Marrero Pérez, Maidelan De la Torre Rodríguez.