

Certificación del control de foco, estrategia aplicada frente a la COVID-19, Holguín, 2020

Certification of outbreak control, strategy applied for COVID-19, Holguín, 2020

MSc. María de los Ángeles Salermo Reyes ^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-0779-8508>

Esp. Elbert Garrido Tapia ¹ <https://orcid.org/0000-0002-7822-0551>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba.

*Autor para correspondencia. Correo electrónico: msalermohlg@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La Organización Panamericana de la Salud (OPS), en su informe final sobre los objetivos de desarrollo del milenio, relacionados con la salud en la región de las Américas, plantea algunas prioridades, como la necesidad de reforzar la capacidad en las áreas de vigilancia, preparación y respuesta frente a brotes y emergencias de salud pública.

Objetivo: Fundamentar desde el punto de vista teórico-metodológico la estrategia implementada en la certificación del control de foco a nivel de la provincia de Holguín.

Método: La metodología empleada se sustenta en la investigación epidemiológica de campo, en la utilización del método epidemiológico como método científico, a partir del enfoque histórico-lógico, auxiliado de métodos teóricos, como análisis-síntesis, y empíricos, como revisión bibliográfica, encuestas, entrevistas estructuradas y observación, triangulación de la información y la Consulta Pública.

Resultados: A pesar de los resultados, existen aún amenazas y retos que obligan al sistema de salud del país a mantener activados sistemas de vigilancia sólidos y planes de contingencias que permitan accionar de manera contundente ante las emergencias sanitarias, como ocurre en el resto del continente.

Conclusiones: La certificación del control de foco de forma correcta constituye un eje fundamental para evitar la perpetuación de las epidemias. El trabajo comunitario, desde un enfoque multidisciplinario e intersectorial, logra una integración con los diferentes actores a nivel social, por lo que constituye una dirección priorizada en las investigaciones de campo.

Palabras clave: estrategia, control de foco, certificación, COVID-19, epidemia.

ABSTRACT

Introduction: The Pan American Health Organization (PAHO), in its final report on health-related millennium development goals in the region of the Americas, raises some priorities such as the need to strengthen capacity in the areas of surveillance, preparedness and response to outbreaks and public health emergencies.

Objective: To base, from the theoretical-methodological point of view, the strategy implemented in the certification of outbreak control at the provincial level in Holguín.

Method: The methodology followed is based on field epidemiological research, in the use of the epidemiological method as a scientific one, from the historical-logical approach, assisted by theoretical methods, such as analysis-synthesis and empirical methods, such as literature review, surveys, structured interviews and observation, triangulation of information and public consultation.

Results: However, despite the results, there are still threats and challenges that force the country's health system to maintain strong monitoring and contingency plans activated, which allow forceful actions in the face of health emergencies as it is the case in the rest of the continent.

Conclusions: Certification of outbreak control correctly is a key to prevent the perpetuation of epidemics. Community work, from a multidisciplinary and cross-sectoral approach, achieves integration with different actors at the social level, therefore, it is a priority direction in field research.

Keywords: strategy, outbreak control, certification, COVID-19, epidemic.

Recibido: 14/07/2020.

Aprobado: 25/08/2020.

Introducción

Desde el 31 de diciembre del 2019 hasta el 7 de junio de 2020 se reportan en todo el mundo 185 países con casos de COVID-19, con 7 millones 210 mil 462 casos confirmados (+141 mil 184) y 411 mil 195 fallecidos (+ 5 mil 608), para una letalidad del 5,70% (-0,04).⁽¹⁾

En la región de las Américas se reportan 3 millones 488 mil 230 casos confirmados (+ 84 mil 832), el 48,38% del total de los reportados en el mundo, con 189 mil 300 fallecidos (+ 3 mil 989), para una letalidad del 5,43% (-0,01).⁽¹⁾

El primer caso de COVID-19 en Cuba fue detectada el 11 de marzo de 2020. Sin embargo, el país había reaccionado a la epidemia y elaborado respuestas desde mucho antes. En ellas se aprecia el esfuerzo temprano por articular la gestión gubernamental con la científica y tecnológica y el conocimiento experto.⁽²⁾

El 7 de enero de 2020 científicos chinos identificaron al agente causal, un nuevo coronavirus, que posteriormente fue bautizado como SARS-CoV-2, y a la nueva enfermedad que el virus causaba la denominaron COVID-19. El 30 de enero la Organización Mundial de la Salud declaró la actual epidemia de coronavirus. Desde esa temprana fecha el General de Ejército Raúl Castro Ruz, primer secretario del Comité Central del Partido, indicó la necesidad de contar con una estrategia nacional. Como consecuencia, el 29 de enero el Consejo de Ministros aprobó un Plan para la Prevención y Control del Coronavirus, que luego sería enriquecido.⁽²⁾

El 3 de febrero comenzó la primera etapa de la capacitación para los profesionales de la salud y trabajadores de los organismos de la Administración Central del Estado en los temas de bioseguridad, y el 12 de febrero se creó el Grupo de Ciencia para el Enfrentamiento a la COVID-19. El 17 y el 26 del mismo mes se establecieron, respectivamente, el Observatorio de Salud COVID-19 y el Comité de Innovación.

El 28 de febrero se aprobaron los primeros cinco proyectos de investigación para la COVID-19. A la altura del 1 de junio se desarrollaban 460 investigaciones, de ellas 85 dirigidas por el Grupo de Ciencia del Grupo Técnico Nacional. ⁽²⁾

Esta breve cronología permite ilustrar que, en cuanto se recibieron en el país las primeras señales de una potencial crisis, comenzó el despliegue de la gestión gubernamental, orientada a movilizar todas las importantes capacidades científicas, tecnológicas, profesionales que permitieran enfrentar la pandemia. En el curso de los meses, la gestión gubernamental y la participación de científicos, profesionales y variados expertos se han intensificado, como se explicó, en la Cumbre Virtual del Movimiento de Países No Alineados Unidos contra la COVID-19. ^(2,3)

Hasta el día 7 de junio se estudiaron mil 048 muestras, de ellas 9 positivas. El país acumula 120 mil 536 muestras realizadas y 2 mil 200 positivas (1,8). De los 2 mil 200 pacientes diagnosticados con la enfermedad, se mantienen ingresados confirmados 247 y de ellos 244 (98,7%) presentan evolución clínica estable. Se acumulan 83 fallecidos, dos evacuados y mil 868 pacientes recuperados (85%). ⁽²⁾

La investigación en salud pública (o estudio) de brotes es el estudio epidemiológico de campo más frecuentemente aplicado y de mayor utilidad práctica entre los equipos locales de salud y constituye un excelente modelo de investigación comunitaria y de entrenamiento en servicio. La investigación epidemiológica de campo tiene su marco de referencia general en el amplio espectro de las investigaciones en salud. ⁽⁴⁾

La investigación epidemiológica puede ser clasificada en función de las estrategias metodológicas particulares que aplica para el estudio de la frecuencia, distribución y determinantes de la salud en la población. ⁽⁴⁾

Para ello, como en todo proceso científico, el paradigma es el experimento (es un conjunto de observaciones conducidas bajo circunstancias controladas, intentando imitar lo que ocurre en condiciones naturales, donde se manipulan intencionadamente las condiciones para averiguar el efecto que tal manipulación produce sobre el resultado).

Conglomerado. Es el agrupamiento de casos de un evento relativamente poco común en un espacio o un tiempo definidos, en una cantidad que se cree o se supone es mayor de lo que cabría esperar por azar. En teoría, un conglomerado (espacial o temporal) podría ser expresión inicial de un brote. Conglomerado: es la agregación inusual, real o aparente, de eventos de salud agrupados en tiempo y/o en espacio.⁽⁵⁾

Brotos, el aumento inusual en el número de casos o dos o más casos relacionados epidemiológicamente, de aparición súbita y diseminación localizada en un espacio específico. Un brote es una situación epidémica limitada a un espacio localizado; implica ocurrencia en un espacio específicamente localizado y geográficamente restringido, como, por ejemplo, un pueblo, un barco, un institución cerrada (escuela, hospital, cuartel, monasterio).⁽⁵⁾

Epidemiológicamente es un problema de salud pública de gran escala relacionado con la ocurrencia y propagación de una enfermedad o evento de salud claramente superior a la expectativa normal y que usualmente trasciende los límites geográficos y poblacionales propios de un brote. Puede ser considerada como la agregación simultánea de múltiples brotes, en una amplia zona geográfica, con la ocurrencia de un gran número de casos nuevos en poco tiempo, claramente mayor al número esperado.

Investigación epidemiológica de campo. ¿Cuándo investigar? Cuando la enfermedad es prioritaria. Excede su ocurrencia usual. Parece tener una fuente común. Una severidad mayor que la usual. Nueva, emergente, desconocida en el área interés público. Está relacionada con emergencia en situaciones de desastre.⁽⁴⁾

Pasos para la investigación epidemiológica de campo: confirmar la ocurrencia de un brote. Organizar el trabajo de campo. Establecer una definición operacional caso. Realizar la búsqueda activa de casos. Caracterizar brote tiempo, lugar, persona. Generar hipótesis y medidas de control inmediato. Evaluar hipótesis y aplicar métodos análisis exploratorio. Poner en marcha medidas de control específicas. Evaluar medidas de control. Preparar un informe técnico de investigación de campo.⁽⁴⁾

Caracterizar el brote en tiempo: el instrumento básico para caracterizar un brote en tiempo es la curva epidémica, ya que implica establecer la duración del brote, definir su naturaleza y estimar el periodo probable de exposición. La duración de un brote depende de: velocidad del brote en relación con infectividad del agente y modo transmisión.-El tamaño de la población susceptible.- La intensidad de exposición de la población susceptible.-Periodo de incubación de la enfermedad.- La efectividad de las medidas de control inmediato. Naturaleza de brotes o epidemia de fuente común:

El brote es de fuente común cuando varias personas son expuestas simultáneamente a la misma fuente de infección. En tal situación, la relativa uniformidad del periodo de exposición lleva a un agrupamiento de los casos en el tiempo. Se distinguen dos tipos de fuente común: puntual y continua. Fuente Común Puntual o Epidemia Explosiva: periodo breve exposición (banquete), punto máximo de curva se alcanza rápido, como dura el periodo de incubación de la enfermedad, casos se presentan dentro de rango de periodo de incubación. Brote de fuente común curva epidémica.⁽⁵⁾

El brote de fuente común continúa. La duración de la exposición a la fuente común se prolonga e incluso puede ser intermitente, tal como la exposición a contaminantes fecales en las redes de abastecimiento de agua. Epidemias Propagadas: también llamadas epidemias lentas o por diseminación, son las que ocurren por transmisión de persona a persona. Espacio o lugar
Caracterizar un brote en espacio o lugar implicar describir la distribución geográfica o espacial de los casos, a partir de las respectivas tasas de ataque. La distribución espacial de casos puede ser descrita en función de diversas características que se consideren relevantes para documentar la extensión geográfica del brote, así como esclarecer su etiología, exposición y propagación persona. La caracterización del brote por la variable persona incluye la descripción de la distribución de los casos, según características relevantes de los individuos.⁽⁴⁾

Dentro del ejercicio de la medicina y la atención de salud moderna, son indispensables los enfoques donde se pongan de manifiesto en forma integral, pero también con un cuerpo propio bien individualizado y destacable, el componente clínico, el componente epidemiológico y el componente social de toda actuación médico-sanitaria, en forma integral, única y simultáneas.⁽⁶⁾ Para que la Epidemiología penetre por completo en lo social, es decir, que sus resultados y fines actúen para lograr un beneficio objetivo y práctico, para las grandes masas poblacionales, tienen que modificarse las relaciones sociales de producción que determinan en última instancia a las formas del pensamiento humano en todas las esferas y por ende en el pensamiento científico, a pesar de la independencia relativa de este último.⁽⁶⁾

El dotar al trabajo epidemiológico de un contenido social explícito la pone en mejores condiciones de comprensibilidad para contribuir con sus actuaciones a la transformación de las desigualdades sociales en su marco de referencia cambiante.⁽⁶⁾

Método

Se realizó un estudio de desarrollo en el periodo de marzo-junio del 2020, con el objetivo de fundamentar desde el punto de vista teórico-metodológico la estrategia implementada en la Certificación del control de foco a nivel de la provincia de Holguín.

Las bases conceptuales: Se basan en el análisis riguroso de experiencias nacionales e internacionales. Las prácticas y experiencias eficaces de expertos y conocedores de las áreas de intervención. El trabajo en equipo multidisciplinario e intersectorial.

Métodos más utilizados en esta investigación.

Los métodos más comunes utilizados en este estudio fueron:

- Análisis de documentos (diagnósticos, diseños de procesos formativos, de acciones demostrativas)
- Entrevistas a informantes claves
- Entrevistas a directivos locales
- Grupos focales

- Talleres de trabajo desde la Investigación, Acción, Participación y la Educación Popular
- Análisis de producción comunicativa
- Discusión en Grupo de expertos
- Triangulación de la Información

Además de los métodos anteriores se ha demostrado que para este tipo investigación de campo se utilizó la Consulta Pública como herramienta fundamental: ⁽⁷⁾

Contribuyó a la creación de visiones colectivas que reflejan los diferentes puntos de vista de los participantes.

Las personas son sujetos del proceso y actores que pueden contribuir a la resiliencia de sus comunidades ante la ocurrencia de evento epidémico.

Proceso de aprendizaje participativo e interactivo.

Contribuye a la apropiación de las intervenciones de los actores claves de la comunidad y a la retroalimentación necesaria para perfeccionarlas.

Pasos del proceso de Consulta Pública

- 1: Sensibilización y motivación a la comunidad con sus líderes formales e informales.
- 2: Organización y planificación de la aplicación de los instrumentos de indagación.
- 3: Análisis y elaboración de los resultados de la consulta.
- 4: Integración de sugerencias y resultados de la consulta a la investigación
- 5: Presentación de resultados en reunión del grupo provincial.

Resultados

La estrategia implementada conto con 3 etapas:

- 1.- Identificar a nivel del Área de salud las acciones correspondientes al control de foco.
- 2.- Comprobar las acciones a nivel del Consultorio Médico y la Enfermera de la Familia.
- 3.- Evaluar el cumplimiento de las acciones de control de foco en el terreno.

Direcciones fundamentales para el desarrollo e implementación de la estrategia:

- _ Organización.
- _ Capacitación.
- _ Divulgación.
- _ Control de la calidad de su ejecución.
- _ Evaluación

Herramientas metodológicas para lograr la Certificación del Control de Foco:

Para un primer acercamiento al estudio de la comunidad (grupo humano involucrado como principal beneficiario) se utilizaron las siguientes dimensiones e indicadores para poder lograr certificar el control de foco.

1. A nivel del Área de Salud

Conocimiento de los Directivos sobre el Evento.

Encuesta epidemiológica: Confección, identificación de los contactos y llenado correcto de las diferentes variables.

Tipo de comunidad (urbana, suburbana, rural, costera, de montaña).

Ubicación, extensión geográfica y límites. (mapa con ubicación de las principales instituciones y otros datos de interés)

Estratificación del riesgo:

Según el área de alto, mediano y bajo

Demográficas:

Origen de la población (Lugar de procedencia, tiempo de residencia).

Cantidad de habitantes (Distribución por sexo, edad, escolaridad, ocupación (intelectuales, obreros, campesinos, cuentapropistas, jubilados)

-Características socioeconómicas de la Comunidad

Problemas sociales:

Familias disfuncionales. Indigencia (casos críticos de condiciones de vida). Sexo transaccional.

Conducta antisocial. Alcoholismo. Exreclusos, Ancianos solos. Personas postradas. Madres solas.

Deambulantes. Desvinculados. Madres adolescentes. Suicidio (parasuicidio). Embarazada

Acciones de Desinfección de la vivienda: Evidencias y llenado correcto de la Diligencia de Inspección Sanitaria.

Esta información fluye desde los elementos de estudios precedentes que poseen los representantes de las instituciones y la encuesta epidemiológica. Estos datos epidemiológicos permitieron buscar la fuente de infección y seguir un flujograma en la búsqueda de los contacto según el grupo de riesgo del paciente.

2 .A nivel del consultorio

Funcionamiento del Equipo Básico de Salud

Conocimiento del evento: Encuesta epidemiológica

Expediente del Evento: Con su correcto llenado, Contactos y seguimiento de los mismos.

Mapificación del área: Ubicación de los casos en buscas de un sistema de vigilancia activo.

Implementación de Centro centinela

Estratificación del Área: Según las características demográficas y sociales en alto mediano y bajo.

Capacitación y asesoramiento: Equipo Básico de Salud.

3. A nivel de la comunidad

Búsqueda activa de contacto: según datos epidemiológicos. (Fuente de infección)

Identificación de Actores Claves dentro de la comunidad

Identificar opiniones/sugerencias de actores clave sobre las intervenciones previstas, cooperación de líderes formales e informales.

Intercambio con Organizaciones del territorio en función de su función social

Acciones de Desinfección de la vivienda: Evidencias de la desinfección y de la restricción de movimientos.

Implementación de sistemas de vigilancia activos a través de los actores claves de la comunidad.

Durante el periodo de marzo a junio del 2020 se logró realizar la certificación del 100% de los controles de focos, los cuales nos permitieron lograr un acercamiento a nivel comunitario de las principales acciones realizadas, mediante el intercambio y el trabajo en equipo, resultados que se lograron por la integración de todos los actores a nivel social.

Teniendo en cuenta la estrategia aplicada y el cumplimiento de los protocolos establecidos para el enfrentamiento a la Epidemia elaborados por la máxima dirección del país. ⁽⁸⁾

Se llevó a cabo un correcto seguimiento de los contactos y una vigilancia activa que permitieron identificar el 100% de las fuentes de infección de cada evento y una correcta retroalimentación a nivel del sistema de salud de las debilidades encontradas para su solución, como resultado del trabajo se implementaron los centros centinela en comunidades de difícil acceso lo que favoreció una información oportuna para la acción, ante la aparición de los nuevos casos.

La estratificación del riesgo como herramienta importante accedió que se trabajara sobre las áreas más vulnerables, se logró una participación de los líderes formales e informales de la comunidad que permitió la pesquisa especializada en la búsqueda de los contactos.

Se capacitaron los equipos de salud en el trabajo con los grupos vulnerables y la utilización de técnicas participativas (proceso de aprendizaje participativo, interactivo a nivel comunitaria), lo que favoreció la utilización de la Consulta Pública que contribuyeron a la apropiación de las intervenciones de los actores claves de la comunidad, y a la retroalimentación necesaria para perfeccionar los protocolos de actuación. Se logró trabajo en conjunto con los directivos de cada área de salud en la búsqueda de soluciones, constituyendo un reto, que solo es posible cuando se trabaja con compromiso y responsabilidad. ⁽⁹⁾

Discusión

La pandemia COVID-19 constituye uno de los flagelos más grandes de la humanidad en el siglo XXI, nuestro presidente publicó "Por un ejercicio de pensamiento que transforme al país. Colaboración Especial". ⁽¹⁰⁾

La experiencia de enfrentamiento a la COVID-19 confirma las grandes oportunidades que ofrece la colaboración estrecha e interactiva entre los científicos y el Gobierno. Este es un tema de interés para todos los países. Se asume comúnmente que la formulación y evaluación de las políticas públicas debería siempre descansar en el conocimiento experto.

Es complejo, sin embargo, lograrlo; no siempre es posible consolidar una comunicación fluida y mutuamente comprensible entre el mundo académico y los decisores políticos.

La experiencia acumulada indica, además, que la colaboración entre el Gobierno y los científicos debe constituir un estilo de trabajo permanente. Debe facilitar el “profundo ejercicio de pensamiento innovador” que el desarrollo del país demanda. ⁽¹⁰⁾

El objetivo tiene que ser “llegar a la transformación productiva que necesita el país en estos momentos, que garantice procesos con más eficiencia, productividad, utilidad e ingresos, que satisfaga las demandas internas, que nos dé posibilidades de exportación y que además propicie bienestar, desarrollo y prosperidad”.⁽¹⁰⁾

En particular “si a algo tenemos que ponerle todo el pensamiento y llevarlo a una concepción distinta a lo que hemos venido haciendo, es a la producción de alimentos”. ⁽¹⁰⁾

Se trata de aplicar con la mayor celeridad posible lo aprobado en el VI y VII Congresos del Partido, la adopción de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, y la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista, que concibió innovaciones trascendentales, pendientes de ser aplicadas. En ese esfuerzo, el asesoramiento científico, el protagonismo del conocimiento experto, es clave, y las experiencias que en este artículo se comentan constituyen un fundamento importante. ⁽¹⁰⁾

La epidemia COVID-19 nos lleva a un nuevo actuar, la necesidad de buscar una integración entre los pueblos que permitan aunar esfuerzo en la búsqueda de cooperación y ayuda, pero nos deja grandes experiencias en las cuales consideramos desde nuestros modestos criterios, urge analizar.

Las epidemias ponen a prueba los sistemas de salud, pero también el grado de compromiso y responsabilidad el cual ha logrado sacar a flote, los valores humanista de nuestro pueblo, el amor a la patria, el internacionalismo y el potencial científico de nuestro país.

Consideramos que estamos en un nuevo paradigma que requiere de mayor compromiso y una integración con los actores sociales que permita entender desde una visión holística los fenómenos sociales presente en la sociedad, los determinantes sociales y permita reflexionar sobre algunos elementos de la epidemiología además de ser útil y necesaria para la vigilancia sanitaria permite percibir a la sociedad como un todo, es decir, dentro de un contexto integral en que se producen los fenómenos de salud y sus complejidades. Por la importancia que requieren queremos hacer alusión a 4 áreas fundamentales de la epidemiología:

Vigilancia Epidemiológica: Sistemas orientados a detectar situaciones anormales que permitan una intervención rápida de control, especialmente en las enfermedades transmisibles.

Análisis de la Situación de Salud: Constituye una herramienta que nos posibilita el trabajo de campo, su correcta confección nos revelan las variaciones geográficas y sociales que existen o pudieran existir en cada país, el mismo permite poder trazar estrategia a nivel poblacional.

Evaluación del impacto de programas: El uso de la epidemiología en la evaluación de tecnología nueva y su impacto es necesario, no solamente en el fomento y la protección de la salud, sino también para la atención médica.

Investigación epidemiológica: es imprescindible la realización de investigaciones que accedan la realización de proyectos de impacto y una atención a los estudios de poblacionales que permitan el desarrollo comunitario.

El presidente de la Academia de Ciencia de Cuba en su trabajo *Transmisión asintomática y presintomática del SARS-CoV2: la cara oculta de la COVID-19* planteó: se requiere de la aplicación de estrategias de pesquisa y contención de contagios más enérgicas, así como una mayor colaboración de los ciudadanos con el aislamiento social. Cuba no escapa a este fenómeno, pues nuestro sistema de vigilancia y pesquisa comunitaria ha permitido detectar y aislar un número importante de portadores sanos, pero esto no excluye que aún persistan varios de estos individuos en nuestras comunidades. ⁽¹¹⁾

Por tanto, es preciso intensificar nuestras acciones de pesquisa epidemiológica en el nivel primario de salud y que la población acate con mayor responsabilidad las medidas gubernamentales que promueven el aislamiento social. ⁽¹²⁾

Conclusiones

La estrategia aplicada en la certificación del control de foco en el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia Holguín, constituyó una herramienta en la búsqueda activa de los contactos, permitió un trabajo en equipo multidisciplinario e intersectorial, con la comunidad como protagonista. Por último, nos permitió establecer líneas de comunicación entre las distintas especialidades. Partiendo que el interés de la epidemiología son los determinantes de la salud y la enfermedad en las poblaciones, está llamada a desarrollar un papel integrador entre la salud pública, la medicina clínica, las ciencias básicas y la gestión de los servicios sanitarios, para cuantificar, comprender y mejorar la salud de la población.

Referencias Bibliográficas

1. Cuba. Ministerio de Salud pública. Nota informativa sobre la COVID-19 en Cuba: 18 de junio 2020.2020[citado 15 /06/ 2020] Disponible en:

<https://temas.sld.cu/coronavirus/2020/06/19/nota-informativa-sobre-la-covid-19-en-cuba-18-de-junio/>

2. Díaz-Canel M. Discurso pronunciado en la Cumbre Virtual del Movimiento de Países No Alineados “Unidos contra la COVID-19”, en el formato del Grupo de Contacto. 4 de mayo de 2020. 2020[consultado 15 /06/ 2020] Disponible en:

<https://www.presidencia.gob.cu/es/presidencia/intervenciones/discurso-pronunciado-en-la-cumbre-virtual-del-movimiento-de-paises-no-alineados-unidos-contra-la-covid-19-en-el-formato-del-grupo-de-contacto-el-dia-4-de-mayo-de-2020/>

3. Organización Mundial de la Salud. Guía de la Organización Mundial de la Salud para planificar la comunicación en caso de brotes epidémicos. Ginebra: OMS, 2008. [consultado el 15/06/2020].

Disponible en:

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44162/9789243597447_spa.pdf;jsessionid=3A0AAB23BD94E0F755CF46E631DF3B56?sequence=1

4. Organización Panamericana de la Salud. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades. 2da.ed. Washington D.C.: OPS, 2002. [consultado el 15/06/2020].

Disponible

en: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1273-modulos-principios-epidemiologia-para-control-enfermedades-mopece-unidad-5-investigacion-epidemiologica-campo-aplicacion-al-estudio-brotes-3&category_slug=informacao-e-analise-saude-096&Itemid=965

5. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Epidemiología. Controles de foco en la atención primaria de salud. 2012. [citado 15/06/2020]. Disponible en:

<https://files.sld.cu/sida/files/2012/01/programa-de-control-de-focos.pdf>

6. Rojas Ochoa F. El componente social de la salud pública en el siglo XXI. Rev Cubana Salud Pública. 2004 [consultado 15 /06/ 2020];30(3):1-6 Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662004000300008

7. Hernández Freeman L. Análisis de la participación comunitaria desde una perspectiva sociocultural. Estudios del Desarrollo Social. 2015 [citado 15 /06/ 2020];3(3):15-26. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/pdf/5523/552357188009.pdf>

8. MINSAP. Protocolo de Actuación Nacional para la COVID-19. Versión 1.4. La Habana: MINSAP; 2020 [citado 15 /06/ 2020].

Disponible en: https://files.sld.cu/editorhome/files/2020/05/MINSAP_Protocolo-de-Actuaci%C3%B3n-Nacional-para-la-COVID-19_versi%C3%B3n-1.4_mayo-2020.pdf

9. Martínez Hernández L. La respuesta de Cuba a la pandemia ha sido muy digna. Granma.19/05/2020 [citado 15 /06/ 2020].Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba-covid-19/2020-05-22/la-respuesta-de-cuba-a-la-pandemia-ha-sido-muy-digna-22-05-2020-00-05-36>

10. Martínez Hernández L. Por un ejercicio de pensamiento que transforme al país. Granma.01/01/2020 [citado 15 /06/ 2020].Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba/2020-06-01/por-un-ejercicio-de-pensamiento-que-transforme-al-pais-01-06-2020-00-06-26>

11. Rodríguez Labrada R, Vazquez Mojena Y, Velázquez Pérez L. Transmisión asintomática y presintomática del SARS-CoV-2: la cara oculta de la COVID-19. Anal Acad Ciencias Cuba. 2020 [citado 4/05/2020]; 10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/770>

12. Cubadebate. COVID-19 en el mundo: La mayoría de la población sigue en riesgo de contraer el virus, según la OMS. Cubadebate.18/05/2020;(Salud) [citado 15 /05/ 2020].Disponible en: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2020/05/18/covid-19-en-el-mundo-la-mayoria-de-la-poblacion-mundial-sigue-en-riesgo-de-contraer-el-virus-segun-la-oms/>



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[No Comercial 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)