



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES CON COVID-19 MUNICIPIO ARROYO NARANJO PROVINCIA LA HABANA ENERO 2021

CLINICAL EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERIZATION OF PATIENTS WITH COVID-19 ARROYO NARANJO MUNICIPALITY, HAVANA PROVINCE, JANUARY 2021

Autores: Leiram Lima Sarmientos,¹ Guillermo de Jesús Pérez Esquivel,² Ángel Francisco López Aguilera³ Juan Antonio Furonés Mourelle⁴ Maritza Díaz Molleda,⁵ Ionmara Tadeo Oropesa.⁶

¹Doctora en Medicina. Especialista de I grado en Medicina General Integral. Máster en Educación Médica Superior. Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas "Julio Trigo". Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana. Cuba. Correo electrónico: leiranls@infomed.sld.cu

²Doctor en Medicina. Especialista de I grado en Medicina General Integral. Máster en Educación Médica Superior. Profesor Asistente. Ministerio Salud Pública. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana. Cuba. Correo electrónico: quillermoperez@infomed.sld.cu

³Doctor en Medicina. Especialista en Epidemiología. Máster en Farmacoepidemiología, Enfermedades transmisibles, Medicina natural y bioenergética. Profesor Auxiliar. Consultante. Facultad de Ciencias Médicas "Julio Trigo". Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana. Cuba. Correo electrónico: alopagui@infomed.sld.cu

⁴Doctor en Medicina. Especialista en Farmacología. Máster en Farmacoepidemiología, Enfermedades transmisibles, Medicina natural y bioenergética. Doctor en Ciencia de la salud. Profesor Titular Consultante. Escuela Nacional de Salud Pública. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana. Cuba. Correo electrónico: furonés@infomed.sld.cu

⁵Doctora en Medicina. Especialista de I grado en Medicina General Integral. Máster en Educación Médica Superior. Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas "Julio Trigo". Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana. Cuba. Correo electrónico: maritzadm@infomed.sld.cu

⁶Doctora en Medicina. Especialista de I grado en Embriología. Profesora Asistente. Facultad de Ciencias Médicas "Julio Trigo". Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana. Cuba. Correo electrónico: tadeo@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: la enfermedad producida por el Coronavirus 2019, ha impactado en la Atención Primaria de Salud. El difícil control de la misma, ha conllevado a contextualizar las medidas de prevención necesarias, para ajustar las decisiones futuras de cada área de salud. **Objetivo:** caracterizar la situación clínica epidemiológica de los pacientes con Covid-19 municipio Arroyo Naranjo enero 2021. **Método:** se realizó un estudio descriptivo transversal sobre características clínica epidemiológica de la pandemia de Covid-19 en las siete áreas de salud. El universo de estudio estuvo constituido por 978 pacientes confirmados a Covid-19. Las fuentes primarias de la información utilizadas fueron la base de datos, las historias clínicas y epidemiológicas de pacientes de Arroyo Naranjo. Las medidas de resumen utilizadas fueron razón, proporción, frecuencia absoluta, y tasas. **Resultados:** las áreas de salud con mayor tasa de incidencia fueron Grimau y Managua. El mayor riesgo estuvo en el grupo de edad de 20 a 59 años. El área de salud Grimau fue el de mayor tasa de mortalidad de las siete áreas de salud con $11,06 \times 10^5$ (4 fallecidos). El 60% de pacientes fue asintomático y predominó el sexo femenino. Las principales comorbilidades



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

fueron hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatías. Existió un potencial de prevención de riesgo de 34%. *Conclusiones:* se caracterizó la situación clínica epidemiológica de los pacientes con Covid-19 municipio Arroyo Naranjo enero 2021, aspectos a tener en cuenta en los análisis del comportamiento de la pandemia, al ser determinantes para las toma de decisiones en las áreas de salud.

Palabras clave: covid-19; sintomáticos; asintomáticos, comorbilidad

ABSTRACT

Introduction: the resurgence of the pandemic by Covid-19 January 2021 is difficult to control in primary health care, where the necessary prevention measures were taken in the Arroyo Naranjo La Habana municipality. *Objective:* characterize the epidemiological clinical situation of patients with Covid -19 Arroyo Naranjo municipality, January 2021. *Method:* cross-sectional descriptive study on clinical epidemiological characteristics of the Covid-19 pandemic in the seven health areas. Universe 978 confirmed patients. Techniques and procedures: Covid-19 positive patients of all ages and mortality were studied. The database, the clinical and epidemiological histories, the incidence rates and the percentage difference in rates, the rate ratio, relative risk and population attributable risk were reviewed. *Results:* the municipal incidence rate 476, 76 /105. The most compromised health areas were Grimau 559, 37 /105 and Managua 496, 37/105. The greatest risk was in the ages 20 to 59 years. 60% of the patients were asymptomatic and the female sex predominated. The main comorbidities were hypertension, diabetes mellitus, and heart disease. There was 34% risk prevention potential. *Conclusions:* the pandemic was characterized by an increase in asymptomatic patients in all health areas, female sex, and high mortality in the Grimau health area with a high theoretical potential for prevention; the Capri health area reported the lowest incidence rate. Associated comorbidities hypertension, diabetes mellitus, and heart disease constituted risks of progressing to severity and death.

Keywords: covid-19; symptomatic; asymptomatic comorbidity; incidence rates, comorbidities.

INTRODUCCIÓN

Después del diagnóstico del primer caso en China, la enfermedad producida por el Coronavirus 2019 (COVID-19), ha impactado al mundo más allá de los límites de la salud pública. En la actualidad afecta a 182 países, por lo que fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Ha sido difícil el control, sobre todo en la Atención Primaria de Salud (APS), por lo que se tomaron las medidas de prevención necesarias, en base a la situación clínica epidemiológica de los municipios en Cuba

Se diseñó en el 2020 en Cuba un Plan para la Prevención y Control del COVID-19. El cual involucra todos los Organismos de la Administración Central del Estado, las empresas, el sector no estatal y la población en general. El mismo fue contextualizado a las condiciones reales de cada territorio.^{(1), (2)}

Las características clínico epidemiológicas de los pacientes notificados con la Covid-19 en las siete áreas de salud, del municipio de Arroyo Naranjo en La Habana, muestran evidencias del riesgo potencial de infección en la comunidad, con una limitada vigilancia de pacientes sintomáticos y asintomáticos en riesgo.^{(3), (4)}

El análisis de los principales indicadores relacionadas con COVID-19 es cambiante y dinámico. Las tasas de incidencia, el número de casos positivos sintomáticos y asintomáticos, masculinos y femeninos, además la población mayor de 60 años en riesgo, siguen en modificación considerable.⁽⁵⁾

Los estudios para evaluar las características epidemiológicas y clínicas de los casos en diferentes escenarios, resultan esenciales para profundizar, comprender mejor este virus y las enfermedades asociadas.⁽⁶⁾ También proporcionarán la información fiable necesaria, para ajustar los parámetros que se integrarán en las decisiones futuras de cada área de salud.



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

Por lo antes expuesto el objetivo del artículo es caracterizar la situación clínica epidemiológica de los pacientes con Covid-19 municipio Arroyo Naranjo de la provincia La Habana en enero 2020.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo transversal, sobre características clínica epidemiológica de la pandemia de Covid-19, en las siete áreas de salud del municipio Arroyo Naranjo. El universo de estudio estuvo constituido por 978 pacientes con diagnóstico confirmado de la enfermedad en el territorio. Se seleccionaron variables como: edad, sexo, síntomas más frecuentes, comorbilidad asociada, morbilidad, gravedad, mortalidad por Covid-19, densidad poblacional, altas clínicas y epidemiológicas.

Se revisó de la base de datos diseñada en el territorio para la epidemia de COVID-19, las historias clínicas y epidemiológicas. El análisis estadístico fue descriptivo y se utilizaron las frecuencias absolutas, las frecuencias relativas, razón y tasas.

Se utilizaron la diferencia de tasas, la Razón de tasas, el Riesgo relativo RR y el Riesgo Atribuible Poblacional. Se calcularon además las tasas de incidencia y la diferencia porcentual, así como la diferencia porcentual de las tasas de covid-19 de las áreas de salud con menor y mayor riesgo de incidencia de la enfermedad, según la fórmula siguiente:

$$\text{Diferencia porcentual de tasas} = \frac{\text{tasa}_0 - \text{tasa}_1}{\text{tasa}_0} \times 100$$

Tasa de mayor riesgo – tasa de menor riesgo / tasa de mayor riesgo X 100

Los datos utilizados se procesaron en el programa estadístico Microsoft Excel y se representaron en tablas, gráficos y mapas para la mejor comprensión. Se obtuvo la aprobación del Consejo Científico de la Facultad de Ciencias Médicas “Julio Trigo López” y el consentimiento de la dirección del Sectorial de Salud y de los policlínicos.

RESULTADOS

El municipio Arroyo Naranjo tiene una extensión territorial de 8,1 km², una población de 205,133 habitantes y densidad de población de 2,468 habitantes/km². La población mayor de 60 años es de 39 059 habitantes distribuidos en siete áreas de salud; Grimau, Eléctrico, Managua, Párraga, Mantilla Capri y Los Pinos.

Se acumulan 978 pacientes en enero 2021 con Covid-19, para una tasa de incidencia municipal de 476,76 /10⁵ habitantes. Como se puede observar en la tabla 1, las áreas de salud con tasa por encima del municipio fueron: Grimau con 559,37 x 10⁵ habitantes y Managua con 496.37 x 10⁵ habitantes.

La densidad poblacional (habitantes/ Km²) mayor la tienen las áreas de salud Párraga y Mantilla. Lo que constituye un riesgo a tener en cuenta en estos territorios y la densidad poblacional más baja en Managua con 362 hab/km².
Tabla 1

ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

Tabla 1 – Distribución de las área de salud según de las tasa de incidencia del Covid-19 y densidad poblacional. Municipio Arroyo Naranjo La Habana Cuba enero 2021

Áreas de Salud	pacientes	Tasa incidencia x 10 hab ⁵ .	Densidad poblacional
	Acumulado*		
Los Pinos	124	434,34	5190 hab/km ²
Mantilla	170	381,71	5240 hab/km ²
Capri	107	366,06	3325 hab/km ²
Grimau	202	559,37	4821 hab/km ²
Párraga	168	420,75	5324 hab/km ²
Managua	97	496,37	362 hab/km ²
Eléctrico	110	476,42	1893 hab/km ²
Municipio	978	476,76	2468 hab/km²

Fuente: base para la epidemia de COVID-19. Arrollo Naranjo. Enero 2021

Nota: este acumulado incluye los casos importados

La diferencia porcentual de tasas estimó un incremento de 52,7%, de la tasa de incidencia del asentamiento poblacional con mayor riesgo de enfermar (área de salud Grimau), en relación con el de menor riesgo (Capri), con un riesgo relativo (RR) de 1.52. La probabilidad es casi dos veces mayor de enfermar por Covid-19 en el área de salud Grimau, que en el área de salud Capri.

Un potencial teórico de prevención (de reducción de riesgo) de un 34,5%. Se interpreta que puede disminuir 69 pacientes infestados, si mantuviera el control de las condiciones de riesgo, la atención médica y el pesquisaje, al mismo nivel, que el área de salud Capri.

Fallecieron siete pacientes de Covid-19 en el municipio Arrollo Naranjo en enero 2021. La tasa de mortalidad municipal fue de $3,41 \times 10^5$. El área de salud Grimau tiene una tasa de mortalidad más alta de las siete áreas de salud, con $11,06 \times 10^5$ (4 fallecidos). Es tres veces superior a la del municipio. Tabla 2

Tabla 2 – Distribución de las área de salud según fallecidos por Covid-19.

Áreas de Salud	Casos	Fallecidos	Tasa mortalidad X 10 ⁵ hab
Los Pinos	124	0	0,0
Mantilla	170	1	2,24
Capri	107	1	3,42
Grimau	202	4	11,06
Párraga	168	0	0,0
Managua	97	0	0,0
Eléctrico	110	1	4,33
Municipio	978	7	3,41

Fuente: historias clínicas y Epidemiológicas

ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

En el propio mes, se habían reportado un total de 978 casos confirmados, con el 34 % de casos activos. Se reportaron 632 altas clínicas, de ellas 542 altas epidemiológicas. Del total de los 339 casos activos, siete de ellos son viajeros activos importados, que representan el 2,06% de los casos activos. Tabla 3

Tabla 3. Distribución de las áreas de salud según, casos activos, altas clínicas, epidemiológicas, casos activos y viajeros activos de Covid-19

Áreas de Salud	Casos	Activos	% Casos Activos	Altas. Clínicas	Altas. Epidemiológicas	Viajeros activos
Los Pinos	124	72	58,06%	52	51	1
Mantilla	170	49	28,82%	120	113	3
Capri	107	35	32,71%	71	59	1
Grimau	202	64	31,68%	134	107	0
Párraga	168	46	27,38%	122	97	2
Managua	97	34	35,05%	63	50	0
Eléctrico	110	39	35,45%	70	65	0
Municipio	978	339	34,66%	632	542	7

Fuente: historias clínicas y epidemiológicas

La situación clínica epidemiológica Covid-19, según oportunidad para el diagnóstico en las siete áreas de salud en los últimos 15 días del mes de enero 2021, tuvo un promedio de 1,44 días perdidos desde la fecha de primeros síntomas de los pacientes hasta el ingreso, que cumplen con el indicador (≤ 2 días). Este requisito lo efectúan todas las áreas de salud.

El mayor riesgo de contraer la enfermedad lo tuvo el grupo de 40 a 59 años de edad, seguido por el de 20 a 39 años, y en tercer lugar por el de 60 y más años. El 72% de los pacientes tenía entre 20 y 59 años de edad. Con respecto al sexo, hubo muy poca diferencia entre mujeres con un 52,6% y los hombres un 47,3%. Con una razón mujer/hombre = 1.10. Este comportamiento es igual en todas las áreas de salud del municipio, con un discreto aumento en el sexo masculino.

El 100 % de los pacientes fueron diagnosticados mediante la realización del test de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa reversa (RT-PCR). Las comorbilidades más frecuentes entre los pacientes con Covid-19 fueron: la hipertensión arterial (39 %) en grupo de edad de 61 años y más, seguido por el grupo de edad de 41-60 años con un 37 %. La diabetes mellitus y las cardiopatías en el 11% de los pacientes de 61 años y más. Las comorbilidades menos frecuentes fueron el asma y las retrovirosis entre un 2% y un 8% de los pacientes.

La distribución de los enfermos con Covid-19 de acuerdo a la sintomatología, demuestra que predominaron los pacientes asintomáticos con 597 casos (60 %) y 390 casos sintomáticos (40%) de los pacientes diagnosticados. La Razón de Asintomáticos/Sintomáticos= 1,53, casi dos veces más asintomáticos que sintomáticos.

Se puede observar en la figura 1, que la situación clínica epidemiológica es vulnerable, se diagnostican pacientes en los 10 Consejos Populares del municipio, con más de cien confirmados en los Consejos, Populares Poey, Mantilla y La Guinera.

ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

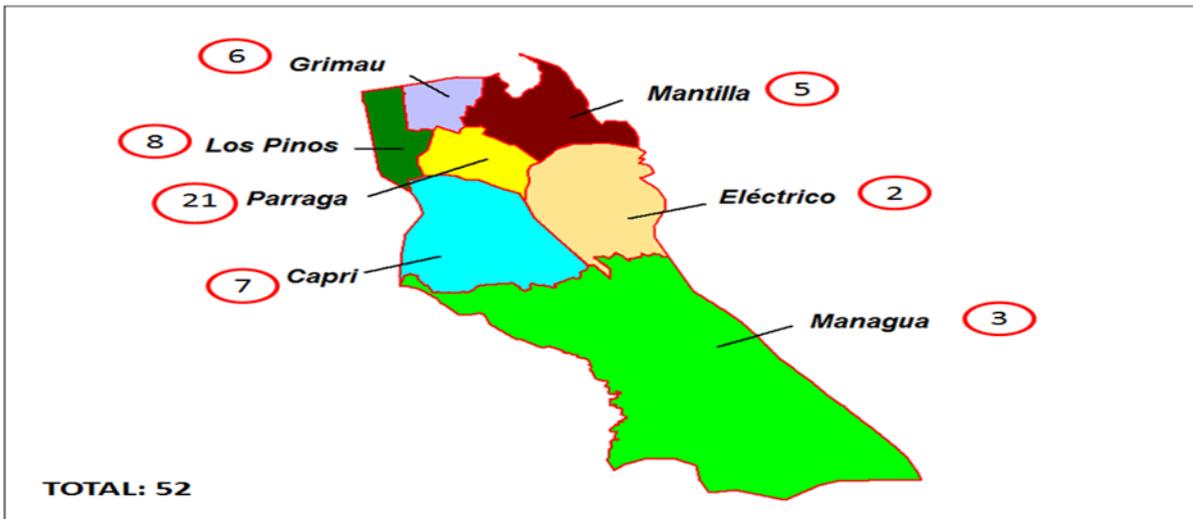
Figura 1. Situación clínica epidemiológica Covid-19 según pacientes confirmados por Consejos Populares enero 2021



Fuente: historias clínicas

Todas las áreas de salud diagnosticaron pacientes con una alta vulnerabilidad, seis áreas de salud con más de 100 pacientes. Figura 2

Figura 2. Vulnerabilidad a Covid-19 según pacientes confirmados por Áreas de Salud. Enero 2021



Fuente: historias clínicas



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

DISCUSIÓN

Durante el mes de enero 2021 se desarrolló la pandemia en todo el territorio, diagnosticándose 978 pacientes, el 100 % mediante la realización del test de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa reversa (RT-PCR). Además se realizaron exámenes de Rayos X de tórax que mostró un discreto infiltrado inflamatorio difuso en ambos campos pulmonares.⁽⁷⁾

El predominio de pacientes asintomáticos en el municipio Arroyo Naranjo, coincide con las informaciones diarias del Ministerio de Salud de Cuba, que muestran un incremento de enfermos asintomáticos. Las personas infectadas pueden estar asintomáticas o presentar un cortejo de signos y síntomas muy variados, desde leves a muy graves, según las características de cada persona.⁽⁸⁻¹²⁾

Con respecto a las características clínicas de los casos confirmados de COVID-19, en la ciudad de Wuhan China, una cohorte retrospectiva de 41 pacientes, demuestra que la edad promedio es de 49 años, con mayor incidencia masculina. Los resultados en China coinciden con esta investigación en cuanto al sexo y la edad, pues prevalecieron los enfermos adultos del grupo de edades de 20 a 59 años.⁽¹²⁾

En la oportunidad para el diagnóstico el municipio promedió 1,44 días perdidos, desde la fecha de primeros síntomas de los pacientes hasta el ingreso. El Plan para la prevención y control del nuevo coronavirus se cumple en todas las áreas de salud.⁽¹³⁾

El estudio reveló que la hipertensión fue la comorbilidad más frecuente (39 %) en los mayores de 60 años, y la diabetes la segunda comorbilidad más frecuente. Lo cual coincidió con los hallazgos reportados en otras investigaciones,⁽¹⁵⁻¹⁷⁾ donde se demuestra que el 25,1% de los pacientes investigados, tenía al menos una comorbilidad. Se ha demostrado que los pacientes con comorbilidad asociada, son más vulnerables a desarrollar un cuadro clínico más complicado y grave, sobre todo en los de mayor edad.

Los 10 Consejos Populares y las siete áreas de salud, tienen pacientes con poblaciones vulnerables o menos vulnerables al riesgo de enfermar o morir por Covid-19. Se debe dar una atención diferenciada con una dimensión holística, con el consiguiente ahorro de recursos materiales y humano. Cada Consejo Popular cuenta con un Consejo de Salud Intersectorial, para darle atención a todos los problemas de salud del territorio.

La heterogeneidad ambiental y social que siempre va a existir en los Consejos Populares y las áreas de salud. Son el reflejo de la historicidad de las formaciones, las funciones económicas y los procesos de poblamiento entre otros factores. Ello hace que exista una desigual distribución de los problemas de salud (en este caso la pandemia Covid-19).⁽¹⁸⁾

Los autores coinciden con lo publicado por la OMS⁽¹⁹⁾ y por el Ministerio de Salud de Cuba⁽²⁰⁾ referente a que la labor fundamental ante la actual pandemia es la preventiva. Reflejadas en las acciones principales de lavado de las manos, uso de nasobuco o mascarilla y la distancia entre personas. En todos los territorios se debe incluir la heterogeneidad ambiental y social, al formar parte de las características clínica -epidemiológica de cada territorio. Sin embargo, no se tienen en cuenta a pesar de que son determinantes en la pandemia.

CONCLUSIONES

Se caracterizó la situación clínica epidemiológica de los pacientes con Covid-19 en el municipio Arroyo Naranjo en enero 2021, aspectos a tener en cuenta en los análisis del comportamiento de la pandemia, al ser determinantes para la toma de decisiones en las áreas de salud.



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Parte de Cierre del día 11 de mayo a las 12 de la noche. Sitio Oficial de Gobierno del Ministerio de Salud Pública en Cuba [Internet]. 12 de mayo de 2020 [acceso: 25/12/2020]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-11-de-mayo-a-las-12-de-la-noche/>
2. Suero LE, Valencia SE, Jara GM, Quishpe AA. La mejor evidencia científica ante la pandemia de Covid-19. *Mediciencias UTA*. 2020 [acceso:03/12/2020];4(2):3-29. Disponible en: <https://medicienciasuta.uta.edu.ec/index.php/MedicienciasUTA/article/download/344/218>
3. Ruiz Bravo A, Jiménez Varela M. Covid-19 y pandemia de síndrome respiratorio agudo (COVID-19). *Ars Pharmaceutica Norteamérica*. 2020 [acceso:05/12/2020];61. Disponible en: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/view/15177>
4. Organización Mundial de la Salud. Prevención y control de infecciones durante la atención médica cuando se sospecha una nueva infección por coronavirus: Guía Provisional. Ginebra: WHO.2020 [acceso: 11/01/2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330685/9789240001114->
5. García C, Alfonso P. Estratificación epidemiológica de riesgo. *AMC*. 2013 [acceso:25/01/2021];17(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552013000600012&lng=es
6. Ramírez ML. Vulnerabilidad sanitaria y epidemiológica: aportes metodológicos que permiten definir las áreas sanitarias y epidemiológicas críticas y la población en riesgo en la Provincia del Chaco. Argentina: Chaco; 2007 [acceso:20/01/2021]. Disponible en: <http://www.repositorio.unne.edu.ar/handle/123456789/523>
7. Rodríguez AJ. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Med Infect Dis* [Internet]. March-April 2020 [acceso: 01/01/2021];34:101623. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7102608/>
8. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Infección por Coronavirus. Estadísticas. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; 2021 [acceso: 21/01/2021]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/covid-19/>
9. Calvo C. Recomendaciones sobre el manejo clínico de la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV2. *An Pediatr (Barc)*. 2020;92(4). <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.02.001>
10. Paules CI, Marston HD, Fauci AS. Coronavirus Infections-More Than Just the Common Cold. *JAMA*. 2020 [acceso: 23/01/2021];323(8). Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2759815>
11. Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, *et al*. Prevalence of comorbidities in the novel Wuhan coronavirus (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases*. 2020;91. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.017>
12. Mao L, Wang M, Chen S, He Q, Chang J, Hong C, *et al*. Neurological manifestations of hospitalized patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective case series study. *SSRN Journal*. 2020;29. <https://doi.org/10.1101/2020.02.22.20026500>
13. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Plan para la prevención y control del nuevo coronavirus(COVID-19). La Habana: Minsap; 2020. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/para-prevenir-y-enfrentar-el-nuevo-coronavirus-la-participacion-popular-es-esencial/>
14. Serra MA. COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades. *Rev. Hab. Cienc Méd*. 2020 [acceso: 01/06/2020];19(3):e3379. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3379>
15. Kluge HH, Wickramasinghe K, Rippin HL, Mendes R, Peters DH, Kontsevaya A, *et al*. Prevención y control de enfermedades no transmisibles en la respuesta COVID-19. *Lancet*. 2020 [acceso: 23/04/2020]. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31067-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31067-9/fulltext)
16. Guan W. Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID-19 in China: a nationwide analysis. *Eur Respir J* [Internet]. 2020 May [acceso: 02/06/2020];55(5):2000547. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7098485/>



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

17. Yang J. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with Covid-19 : a systematic review and meta-analysis. International Journal of Infectious Diseases [Internet]. 2020 [acceso: 02/06/2020];94:91-5. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971220301363>
18. Iñiguez Rojas L. Distribución desigual de problemas de salud emergentes y reemergentes en la década del 90 provincia Cienfuegos Cuba año 2000
19. Organización Mundial de la Salud. Prevención y control de infecciones durante la atención médica cuando se sospecha una nueva infección por coronavirus: Guía Provisional. Ginebra: WHO.2020[acceso: 1/03/2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330685/9789240001114->
20. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Protocolo vs COVID -19. La Habana: Infomed; 2020 [acceso:10/01/2021]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/covid-19/minsap-estrategia-e-indicaciones/>



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

Carta de declaración de los autores

La Habana, 30 octubre de 2020

Dirigido a: Editora Ejecutiva de la RCTS

A continuación le anexamos los datos relacionados con la declaración del autor o los autores del trabajo titulado:
“Caracterización clínica epidemiológica de los pacientes con covid-19 municipio arroyo naranjo provincia la habana enero 2021”

El trabajo no ha sido enviado simultáneamente a otra revista Si ___ No X	El trabajo es original e inédito: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___
Los autores ceden los derechos de publicación a la Revista Si Cubana de Tecnología de la Salud: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___	Existe conflicto de interés entre los autores: Si No <input checked="" type="checkbox"/>
Novedad científica, aporte a la ciencia o importancia de esta publicación: La pandemia de la Covid-19 constituye un problema de actualidad para la comunidad científica mundial. A pesar de los avances terapéuticos y de las vacunas, aún no se conoce con toda certeza las características clínica-epidemiológicas y la vulnerabilidad de los diferentes territorios con la probabilidad de enfermar y morir, por lo que se realiza este estudio en el municipio Arroyo Naranjo	
¿Cómo, desde su ciencia, contribuye al enriquecimiento de las bases epistémicas de Tecnología de la Salud ? En el presente estudio se identifican las principales características clínicas epidemiológicas que contribuyen la prevención el diagnóstico y la toma de decisiones tecnológicas con enfoque multidisciplinario en la atención a pacientes con Covid-19 asintomáticos y sintomáticos en las siete áreas de salud del municipio Arroyo Naranjo	
Esta investigación es una salida de proyecto de investigación: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___	
Contribución como autoría	Nombre de los Autores
Contribuciones sustanciales para la concepción o el diseño del trabajo.	Leiram Lima Sarmientos
Adquisición, análisis o interpretación de datos.	Angel Francisco López Aguilera
Creación de nuevo software utilizado en el trabajo.	
Ha redactado el trabajo o ha realizado una revisión sustancial.	Todos los autores
Aprobó el envío de la versión presentada (y cualquier versión sustancialmente modificada que implica la contribución del autor para el estudio).	Todos los autores
Traducción de título y resumen	Katia Conrado
Otras contribuciones (Cuál)	Juan Antonio Furones
Todos los autores están de acuerdo con ser personalmente responsables de las propias contribuciones y las de los autores y garantizan que las cuestiones relacionadas con la precisión o integridad de cualquier parte del trabajo, incluso en las cuales el autor no estuvo personalmente involucrado, fueron adecuadamente investigadas, resueltas y la resolución fue documentada en la literatura: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___	
Todos los autores están de acuerdo con la versión final de la publicación: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___	
Todos los autores garantizan el cumplimiento de los aspectos éticos de la investigación y de publicación científica, así como de la bioética: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___	
Fecha de recibido: 30 de octubre de 2020 Fecha de aprobado: 29 de abril de 2021	
 Este obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.	