

**CARACTERÍSTICAS CLINICO EPIDEMIOLOGICO DE LA COVID 19.  
POLICLÍNICO ANDRÉS ORTIZ NONESTRE 2021**

EPIDEMIOLOGICAL CLINICAL CHARACTERISTICS OF COVID 19. ANDRÉS  
ORTIZ NONESTRE POLYCLINIC 2021

MSc Dra. Marta Álvarez Sáez, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enríquez,  
ORCID: <https://0000-0001-8491-9521>, Cuba

MSc Dra Isabel Reyes Rodriguez Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel  
Enríquez, ORCID: <https://0000-0002-9755-3976>, Cuba

MSc Dra Michely Peñafuerte Oria, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel  
Enríquez, ORCID: <https://0000-0002-2221-4590>, Cuba

Dra Betsy Z Pentón Bassa, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enríquez,  
ORCID: <https://0000-0001-5661-9417>, Cuba

Dra Elsa J Ramos Crabb Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enríquez,  
ORCID: <https://0000-0002-9777-0612>, Cuba

## Resumen

Introducción: El virus SARS-CoV-2 es el séptimo coronavirus que ha podido infectar humanos, sólo tres pueden causar neumonía mortal en humanos, SARS-CoV, MERS-CoV y SARS-CoV-2, los otros cuatro KU1, NL63, OC43 y 229E están asociados únicamente al padecimiento de síntomas ligeros. Están muy extendidos entre los mamíferos y aves, variedades amplias de genotipos infectan murciélagos, pero 2 subtipos infectan a humanos, coronavirus alfa y beta1.

Objetivo: Caracterizar el comportamiento de la COVID 19 en el Pol. " Andrés Ortiz en el Nonestre 2021.

Diseño Metodológico: Se realizó un estudio epidemiológico, observacional, descriptivo, de corte transversal; Universo conformado por casos atendidos en el área de salud en Nonestre 2021, con sospecha clínica 1419, los casos confirmados 2641; los se agrupan en tres Consejos populares, como fuente primaria de información las Hojas de cargo, reporte de Hospitales, encuestas epidemiológicas, registros estadísticos y dispesarización.

Resultados: Hubo incremento a partir del mes de Mayo, se confirman 1563 casos sexo masculino para un 59,2 %; con fuente de infección conocida en el 99%, aumentan los casos por semanas estadísticas en la 7, 18,19, 20,26, 30, la tendencia ascendente.

Conclusiones: Se confirman 2641 casos, predomina el sexo masculino, las edades predominantes son de 40—59 años, el mayor riesgo de adquirir la enfermedad está en Peñalver Bacuranao, los casos sospechosos aportan un 63,2% de los confirmados, Lo más relevante de esta investigación es el alto por ciento de pacientes recuperados que ocupó el 99,6%, hubo 11 fallecidos para una tasas de letalidad de 0,8%.

**Palabras clave:** casos sospechoso, confirmado; Consejo Popular

## Abstract

Introduction: The virus SARS-CoV-2 is the seventh coronavirus that he/she has been able to infect human, three can only cause mortal pneumonia in human, SARS-CoV, MERS-CoV and SARS-CoV-2, los other four KU1, NL63, OC43 and 229E are associate only to the suffering of slight symptoms. They are very extended between the mammals and birds, wide varieties of genotipos infect bats, but 2 subtypes infect to human, coronavirus alpha and beta1.

Objectives: To characterize the behavior of the COVID 19 in the Pol. " Andrés Ortiz in the Nonestre 2021.

I design Methodological: He/she was carried out an epidemic, observational, descriptive study, of traverse court; Universe conformed by cases assisted in the area of health in Nonestre 2021, with suspicion clinic 1419, the confirmed cases 2641; they group them in three popular Council, as primary source of information the position Leaves, report of Hospitals, epidemic surveys, statistical registrations and dispesarización.

Results: There was increment starting from the month of May, 1563 cases masculine sex are confirmed for 59,2%; with source of well-known infection in 99%, the cases increase for statistical weeks in the 7, 18,19, 20,26, 30, the upward tendency.

Conclusions: 2641 cases are confirmed, the masculine sex prevails, the predominant ages are of 40-59 years, the biggest risk of acquiring the illness is in Peñalver Bacuranao, the suspicious cases contribute 63,2% of those confirmed, The

most excellent in this investigation is the high percent of recovered patients that I occupy 99,6%, there were 11 deceaseds for a rates of letalidad of 0,8%.

**Words key:** cases suspect, confirmed; Popular Council

## **Introducción**

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos, sólo seis coronavirus habían afectado a los humanos antes de diciembre de 2019, la infección por cuatro de ellos es generalmente asintomática y apenas en algunas personas llega a causar manifestaciones clínicas leves, tipo resfriado común. En el siglo XXI contamos con múltiples ejemplos de éstas, la mayoría con capacidad pandémica: SARS, influenza H5N1, H1N1pdm09, H7N9, MERS-CoV y en la actualidad COVID-19<sup>1,2</sup>.

La enfermedad COVID-19 ( HCoV's, por sus siglas en inglés), infección respiratoria de origen viral, se vio por primera vez a finales del año 2019 en China, expresada por un brote de neumonía de causa desconocida y de evolución muchas veces mortal, hizo presencia entre personas vinculadas con un mercado de mariscos y animales vivos en la Ciudad de Wuhan, y que ocasionó en breve tiempo una epidemia que se esparció rápidamente al resto del mundo y derivó en pandemia<sup>3,4</sup>. Se suman las infecciones ya conocidas, confinadas a ciertas regiones y que se han diseminado a otras, como los brotes de Ébola o la llegada al continente americano de Chikungunya y Zika<sup>5</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) dispone de la base de datos sobre investigación en COVID-19, la que comparte hasta la fecha (31/07/20), más de 24 494 investigaciones en abierto<sup>5,6</sup>. Hasta el 18 agosto se reportan 190 países y 32 territorios con casos de COVID-19, asciende a 210 millones 59 mil 768 los casos confirmados (+ 725 mil 400) con 17 millones 465 mil 814 casos activos y 4 millones 404 mil 266 fallecidos (+ 10 mil 829) para una letalidad de 2,1%<sup>7</sup>.

En la región de las Américas se reportan 81 millones 986 mil 811 casos confirmados (+ 277 mil 801), el 39,03% del total de casos reportados en el mundo, con 8 millones 918 mil 185 casos activos y 2 millones 81 mil 756 fallecidos (+ 3 mil 902) para una letalidad de 2,5%.

Cuba reportó 8 mil 972 nuevos casos de COVID-19, 79 fallecidos y 8 mil 351 altas médicas, de acuerdo con la información ofrecida por el Ministerio de Salud Pública (Minsap) en su parte diario, se encuentran ingresados para vigilancia clínica epidemiológica 101 mil 541 pacientes, sospechosos 51 mil 731, en vigilancia 4 mil 538 y confirmados activos 44 mil 730<sup>8</sup>.

El municipio Guanabacoa no ha escapado a esta pandemia y presenta dispersión de casos en su territorio, es la intención de este trabajo divulgar la situación existente en un área de salud, para incrementar el intercambio de experiencias en los territorios y compartir información como forma de enfrentamiento al coronavirus, por lo que el Objetivo de esta investigación es Caracterizar clínica y epidemiológicamente la epidemia de Covid19 en los consejos populares del área de salud "Andrés Ortiz" Guanabacoa durante el Nonestre 2021

### **Diseño Metodológico**

Se realizó un estudio epidemiológico, observacional, descriptivo, de corte transversal, que cubrió la totalidad de los casos atendidos como sospechosos y confirmados en los Consejos populares Jata Naranja, Peñalver Bacuranao, Minas Barreras, pertenecientes área de salud "Andrés Ortiz" en el Municipio Guanabacoa de la Provincia La Habana.

La investigación fue realizada por un equipo de profesionales del Centro Municipal de Higiene y Epidemiología, del Policlínico Andrés Ortiz y de la Facultad de Ciencias médicas "Miguel Enriquez" que laboraron en esta área de salud, el análisis se realizó durante el nonestre del 2021

El universo estuvo conformado por todos los casos que fueron atendidos en el área de salud en el Nonestre 2021, con sospecha clínica 1419 y epidemiológica y los casos confirmados 2641 de COVID-19

Como fuente primaria de información se exploró las Hojas de cargo de los casos atendidos en sala de COVID, el reporte de Hospitales que ofrecen atención a los casos y las encuestas epidemiológicas, registros estadísticos, dispesarización.

**Criterios de exclusión:** Casos sospechosos que no fueron aislados en instituciones de salud y no aparecen en registros estadísticos.

**Criterios de inclusión:** Los pacientes que por carnet de identidad residen en el área de salud y estuvieron internados en instituciones dedicadas a aislamiento u hospitalizados de esta enfermedad y fueron reportados por las estadísticas de salud.

El registro de las variables se conformó en una base de datos en Excel para su procesamiento y análisis básico descriptivo.

Las variables utilizadas fueron:

1. Edad en años (incluyendo diferentes grupos etarios, según consta en los partes estadísticos del MINSAP<sup>8</sup> : menores de un año, menores de 20, 20—39, 40—59, 60 y más

.2. Sexo (femenino o masculino)

3. Definición de caso: caso confirmado, caso recuperado, Evolución clínica estable, grave, fallecida. Se consideró según Tipo de caso: Autóctono, Importado. Se consideró según forma de transmisión. Consejo popular de procedencia:

Antes y durante la investigación, se realizó una revisión bibliográfica sobre el tema motivo de las investigaciones en los motores de búsqueda disponibles en Infomed. Los datos fueron procesados en el Programa EPIDAT 3.1, para análisis epidemiológico de datos tabulados Se emplearon medidas de resumen para variables cualitativas (frecuencia absoluta y relativas (razón, porcentaje) y medidas de tendencia central (media aritmética y mediana) y de variabilidad absoluta (desviación estándar) en el análisis de las variables cuantitativas.

Para la realización del estudio no hubo ningún conflicto ético en cuanto al uso de los datos porque son de dominio público., se realizó de acuerdo a las normas éticas para el uso de material y datos humanos establecidas en la Declaración de Helsinki de la Asamblea Médica Mundial - Principios éticos para las investigaciones médicas en salud

## RESULTADOS

Durante el Nonestre se atendieron en consulta de IRA 1419 pacientes que resultaron sospechosos a la COVID-19, el mayor por ciento de casos se diagnosticaron en los meses de mayo, marzo, abril 2021. (Tabla No 1), en relación a los casos confirmados en la etapa analizada se confirman 2641 casos, se observa un alza en los casos en el mes de Mayo con 25,1%

**Tabla No 1. Casos sospechosos y confirmados Nonestre 2021 Pol Andrés Ortiz**

Meses	Sospechosos	%	Confirmados	%
enero	51	3,6	57	2,2
febrero	127	8,9	204	7,7
marzo	209	14,7	102	3,9
abril	200	14,1	104	3,9
mayo	214	15,1	662	25,1
junio	119	8,4	346	13,1
Julio	145	10,2	475	18,0
Agosto	154	10,9	375	14,2
Septiembre	200	14,1	316	12,0
Total 2021	1419	100,0	2641	100,0

Fuente: Estadísticas de salud

En el nonestre año 2020 los primeros casos fueron diagnosticados en el mes de abril con una tasa de  $2,1 \times 10^4$  hab.; en el año 2021 la tasa más elevada fue de  $156,4 \times 10^4$  hab en el mes de mayo (**Tabla No 2.**)

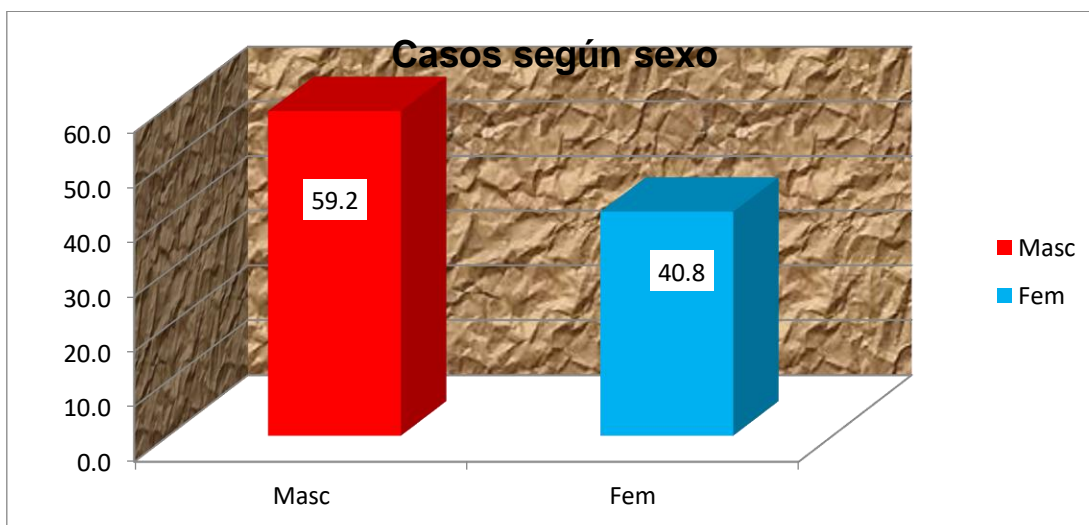
**Tabla No 2. Casos confirmados primer semestre 2020/21 Pol Andrés Ortiz**

Meses	Confirmados 2020	Tasa de incidencia X 10 <sup>4</sup> hab	Confirmados 2021	Tasa de incidencia X 10 <sup>4</sup> hab
enero	0	0,0	57	13,5
febrero	0	0,0	204	48,2
marzo	0	0,0	102	24,1
abril	9	2,1	104	24,6
mayo	1	0,2	662	156,4
junio	2	0,5	346	81,7
julio			475	112,2
agosto			375	88,6
Septiembre			316	74,7
Acumulado	12	2,8	2641	624,0

Fuente: Estadísticas de salud

Predomina el sexo masculino con 1563 casos para un 59,2 % de los casos este semestre con una relación M/F es de 1,4 a 1

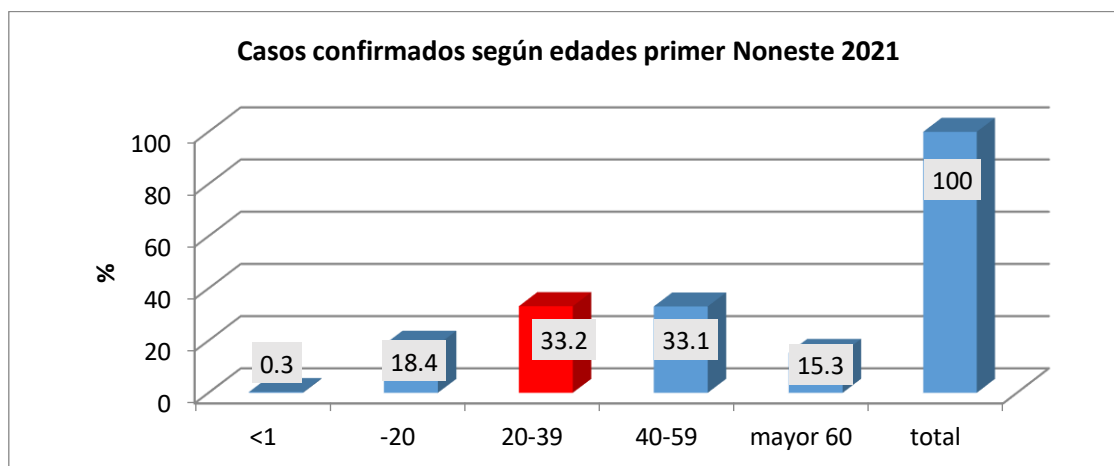
**Grafico No1 Casos confirmados según Sexo**



Fuente: .Estadísticas de salud

En relación con las edades, los menores de un año ocupan un 0,3 % y los mayores de 60 un 15,3%, los adultos jóvenes de 20 a 39 y de 40—59 ocupan un 33,2% respectivamente.

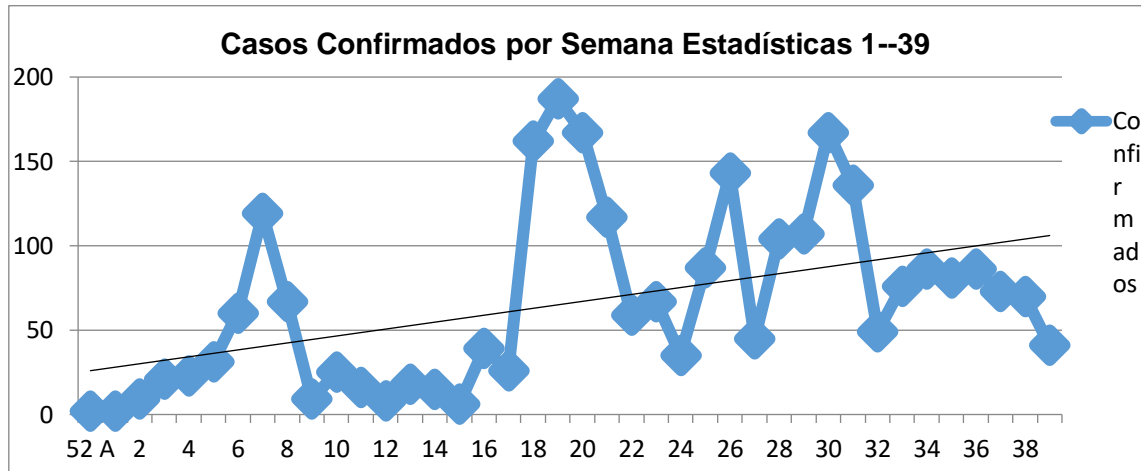
## Gráfico No 2 Casos confirmados según edades



Fuente: .Estadísticas de salud

Se observa en el Gráfico No 3, se aprecia un aumento del número de casos en la SE 7 Y 18,19, 20,26, 30, la tendencia ascendente

## Gráfico No 3 Casos confirmados por semana estadística



Fuente: .Estadísticas de salud

El análisis de los casos confirmados por consejo popular observamos una tasa de incidencia acumulada de  $95,2 \times 10^3$  en el Consejo Popular (CP) Peñalver Bacuranao,  $55,2 \times 10^3$  hab en Minas Barreras Y en Jata Naranja de  $49,4 \times 10^3$  con intervalo de confianza de 95 el valor de la Media de los casos es 87,1 con una

desviación estándar de 3,888, el valor de la Mediana es 78 y el valor máximo es 187(Tabla No.3)

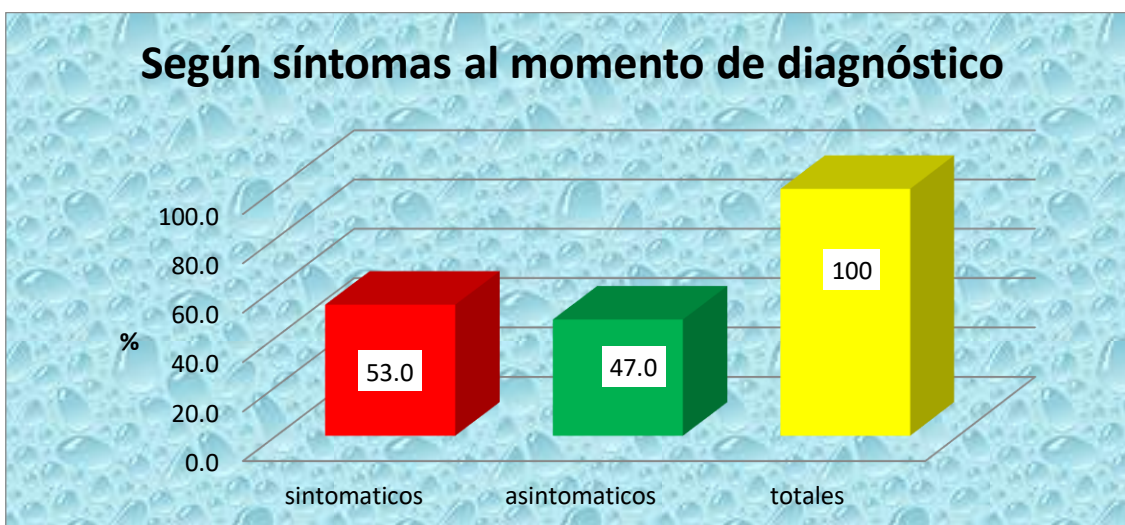
**Tabla No 3. Casos confirmados por Consejo popular**

Consejos Popular	Total casos	% del total de Confirmados	Tasa de incidencia por 10 <sup>3</sup> hab.
Jata Naranjo	1103	42,1	49,4
Peñalver Bacuranao	918	37,3	95,2
Minas Barreras	640	20,6	55,2
Andrés Ortiz	2621	100,0	62,1

Fuente: Estadísticas de salud

Predominan los casos con sintomatología en el momento del diagnóstico 1400 casos para un 53,0 %, se aprecia en el gráfico No4

Gráfico No 4. Casos Confirmados según su estado clínico en el momento de ingreso



Fuente: Estadísticas de Salud

En relación con los que presentaron síntomas, se destacan cefaleas 96,7% Malestar general 90,8% , fiebre 87,0 % ,

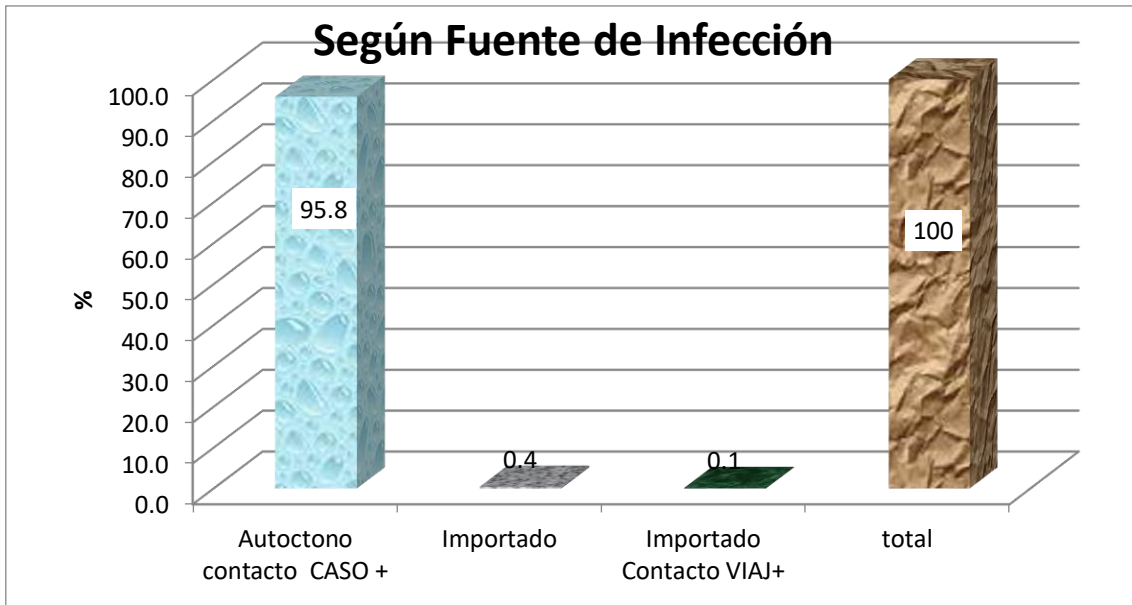
**Tabla No 4. Síntomas más frecuentes**

<b>SINTOMAS</b>	<b>N=920</b>	<b>NO</b>	<b>%</b>
Fiebre	Si	800	<b>87,0</b>
	No	100	10,9
Malestar general	Si	835	90,8
	No	85	9,2
Tos	Si	745	81,0
	No	175	19,0
Dolor de garganta	Si	734	79,8
	No	199	21,6
Dificultad respiratoria	Si	450	48,9
	No	470	51,1
Diarrea	Si	545	59,2
	No	375	40,8
Náuseas	Si	467	50,8
	No	453	49,2
Cefalea	Si	890	<b>96,7</b>
	No	30	3,3
Dolor muscular	Si	587	63,8
	No	333	36,2
Dolor abdominal	Si	359	39,0
	No	561	61,0
Dolor de pecho	Si	389	42,3
	No	531	57,7
Dolor de articulaciones	Si	321	34,9
	NO	599	65,1

Fuente: Estadísticas de Salud

Con relación a la fuente de infección, se expone en 2531 pacientes para un 95,8 % son casos autóctonos contactos de casos confirmados, 10 caso fueron importados (viajeros) para un 0,4 % y 2 (0,1%) fueron importados ya que tuvieron contactos con viajeros.

Gráfico No 5. Casos Confirmados según posible Fuente de infección



Fuente: Estadísticas de salud

Ocurren fallecidos por COVID en las SE 16,19(2), 17, 18, 20,22,24,29,37(1) respectivamente.

Gráfico No 6. Fallecidos Por COVID-19 según Semana estadísticas



Fuente: Estadísticas de salud

La recuperación de los casos se manifestó en un 99,3%, ocurrieron 11 fallecidos por COVID-19 para unas tasas de letalidad 0,8 %, la tasa de mortalidad general es  $0,3 \times 10^3$

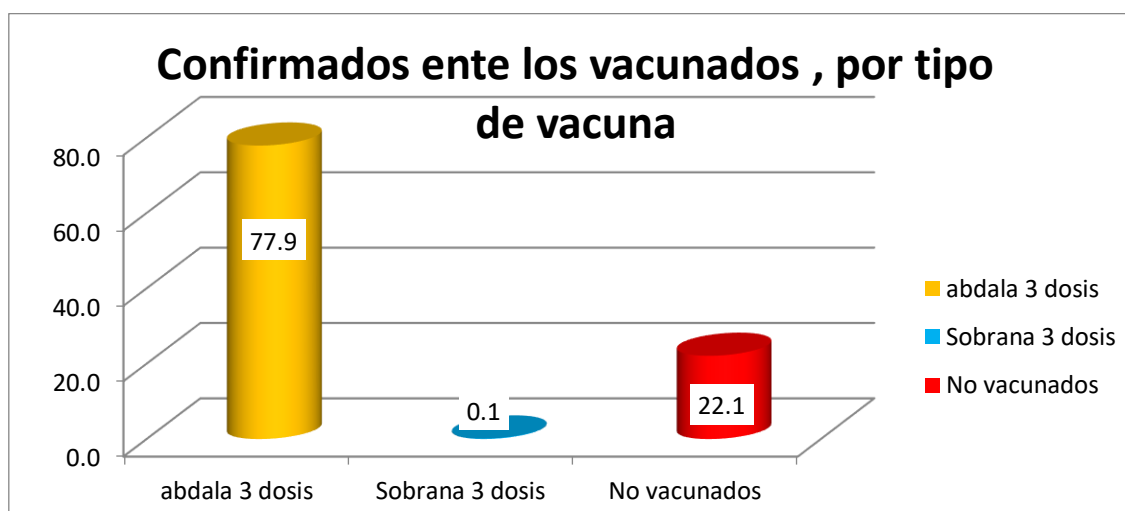
**Tabla No 5. Evolución de los casos Recuperados, tasa de letalidad y mortalidad**

No fallecidos	11
Recuperados	2630(99,6%)
casos confirmados	1455
tasa letalidad	0,8%
tasa mortalidad	0,3 x 10 <sup>3</sup>

Fuente: Estadísticas de salud

Se puede apreciar en el Grafico No 7, que aparecen 2058 casos que tenían las 3 dosis de Abdala a más de quince días de la última dosis y 2 casos para un 0,1 % tenían las 3 dosis de soberana Plus a más de quince días de la última aplicación , no vacunados con las tres dosis 584 para un 22,1 %.

**Gráfico No 7. Confirmados entre los vacunados y tipo de vacuna**



Fuente: Estadísticas de salud

### Discusión

Las enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes son desafíos constantes para la salud pública en todo el mundo. Comprender la evolución epidemiológica y la transmisión de la enfermedad (COVID-19), proporcionará información oportuna para guiar la política de intervención con mayor

eficiencia mundial <sup>9</sup>. Se identifica el momento de mayor cantidad de casos confirmados en la población, el llamado “pico epidémico” ocurrido en el mes de mayo con 662 casos. En la investigación se evidencia que los adultos jóvenes del sexo masculino fueron los más afectados; sobre este suceso los expertos proponen explicaciones genéticas y hormonales para las diferencias en la susceptibilidad por sexo<sup>10</sup>.

Algunos autores refieren la poca susceptibilidad de las mujeres a las infecciones virales puede deberse a la protección del cromosoma X extra que presentan en comparación con los hombres<sup>11</sup>

La vía de transmisión entre humanos se considera similar al descrito para otros coronavirus a través de las secreciones de personas infectadas, principalmente por contacto directo con gotas respiratorias de más de 5 micras (capaces de transmitirse a distancias de hasta 2 metros) y las manos o los fómites contaminados con estas secreciones seguido del contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos <sup>12, 13,14</sup>.

La estructura de Consejo Popular es funcional para el trabajo intersectorial, en el estudio el CP que aporta mayor riesgo de adquirir la enfermedad es Peñalver Bacuranao seguido de Jata Naranjo y por último Minas-Barreras

Predominan los casos sintomáticos, diferente comportamiento tiene la pandemia en la provincia y el país, la literatura refiere que la alta transmisibilidad del nuevo coronavirus, propicia un elevado número de individuos infectados asintomáticos que pueden propagar la virosis a personas susceptibles a sus efectos potencialmente letales, es uno de los factores que desde una perspectiva epidemiológica lo hace más peligroso<sup>15,16</sup>

En relación con los que presentaron síntomas, se destacan cefaleas 96,7% Malestar general 90,8% , fiebre 87,0 % , no coincidiendo con otros autores que refieren el espectro clínico de una infección por SARS –CoV-2 varía desde la ausencia de síntomas (infección asintomática) o síntomas respiratorios leves hasta una enfermedad respiratoria aguda severa y la muerte. La enfermedad se presenta normalmente con fiebre, tos y dificultad respiratoria, siendo menos frecuente la cefalea y las manifestaciones digestivas<sup>17</sup>

La Fuente de infección en el estudio es conocida en el 99,6% son casos autóctonos de transmisión local, comunitaria y laboral<sup>18</sup> el 80 %.

La recuperación se observó en el 99,5% de los casos confirmados, la letalidad del área es de 0,8 %, según la literatura las cifras de letalidad en La Habana son similares a la de los países de altos recursos Asiáticos, y Europeos y bajas respecto a países de la región de las Américas clasificados junto con Cuba como de mediano y bajos recursos e incluye a EE. UU. (5,2 %) y Brasil (4,5 %) como países de altos recursos. El indicador ubica a Cuba en la posición 21 respecto a los países de la región y el lugar 111 en el mundo<sup>19,20,21</sup>.

### **Conclusiones:**

Se diagnostican en el nonestre 2021, 1419 casos sospechosos a la COVID-19, el mayor por ciento de casos se diagnosticaron en los meses de mayo, marzo, abril 2021, el 63,2 % de los casos confirmados fueron sospechosos, se confirman 2641 casos, se observa un alza de los casos en el mes de Mayo, predomina el sexo masculino a razón de 2,3/1 M/F, se registra la mayor incidencia de la enfermedad en las edades de 40 a 59 , seguidos de 20 a 39 años. Predominan los casos sintomáticos al momento del diagnóstico, los síntomas más frecuentes fueron fiebre, cefaleas y malestar general, se destaca el consejo popular Peñalver Bacuranao con una tasa de 95,2 x 10<sup>4</sup> hab.

Lo más relevante de esta investigación es el alto por ciento de pacientes recuperados que ocupó el 99,6%, hubo 11 fallecidos para una tasa de letalidad de 0,8%.

### **Recomendaciones**

Considerando que aún no tenemos control epidemiológico de la enfermedad, debemos incrementar las medidas de protección personal, higiene de manos, aislamiento social .Incrementar la pesquisa en la comunidad y los centros de trabajo así como las acciones inspección sanitaria estatal y desinfección domiciliaria

### **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.**

1. Li JY, You Z, Wang Q, Zhou ZJ, Qiu Y, Luo R, Ge XY. The epidemic of 2019-novel-coronavirus (2019-nCoV) pneumonia and insights for emerging infectious

- diseases in the future. *Microbes and Infection* 2020 [citado 16 mayo 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.micinf.2020.02.0022>.
2. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Ginebra: WHO; 2020 [15 marzo 2020; citado 16 mayo 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
  3. 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. *Int. J. Infect. Dis.* 2020 [citado 9 Jul 2020]; 94: 91 -5. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.017>.
  4. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.* 2020 [citado 9 Jul 2020]; 395 (10223): 497-506. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31986264>.
  5. Hernández Pupo A, Escalona Aguilera JR, Hernández Mariño D, Hernández Pérez EM. Caracterización clínico epidemiológico de la COVID-19 en pacientes de Gibara, Holguín, abril 2020. *Rev. Panorama. Cuba y Salud et*] [citado 18 agosto 2021]; 15(3):58-63. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/rpan/article/view>.
  6. Unesco. En el contexto de la COVID-19, la UNESCO moviliza a 122 países para promover la ciencia abierta y una mayor cooperación. París: Unesco; 2020 [Citado 13/09/2020]. Disponible en: <https://es.unesco.org/news/contexto-COVID-19-unesco-moviliza-122-paises-promover-cienciaabierta-y-mayor-cooperacion>.
  7. Organización Mundial de la Salud. COVID-19 Literatura global sobre la enfermedad por coronavirus Ginebra: OMS; 2020 [Citado 13/09/2020]. Disponible en: <https://search.bvsalud.org/globalliterature-on-novel-coronavirus-2019-ncov>.

8. Parte de cierre del día 18 de agosto de 2021 a las 12 de la noche [Internet]. MINSAP. 2020 Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/?p=4298> Researchsquare.com. Durhan, NC: American Journal Experts (AJE) [citado 15/08/2021]. Disponible en: <https://www.researchsquare.com/article/rs-23607/v1>.
9. Zayas Mujica R, Madero Durán S, Rodríguez Alonso B, Alfonso Manzanet JE. Producción científica sobre la COVID-19 en revistas médicas cubanas a 90 días del inicio de la pandemia. Rev haban cienc méd . 2020 [citado 13/09/20]; 19(4):e3576. Disponible en: <https://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3576>.
10. Almaguer Mederos LE, Cuello Almarales D, Almaguer Gotay D. Rol de los genes ACE2 y TMPRSS2 en la susceptibilidad o gravedad de la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020 [citado 15/08/2021]; 10 (2). Disponible en: <https://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/799/860>.
11. Ruiz Cantero MT. Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19. Gaceta Sanitaria. 2020 [citado 12/08/2021]. Disponible en: <https://www.gacetasanitaria.org/es-las-estadisticas-sanitarias-invisibilidad-por-avance-S0213911120300911>.
12. Dirección de Registros médicos y estadísticas de salud. Anuario Estadístico de Salud 2018 Cuba. La Habana: MINSAP; 2019. [Citado 23/10/2020]. Disponible en: <https://bvscuba.sld.cu/anuarioestadistico-de-cuba>.
13. Serra Valdés MA. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [Citado 23/03/2020];19(1):1-5. Disponible en: <https://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3171>.
14. Díaz-Rodríguez YL, Quintana-López LA. A propósito del artículo “COVID-19. De la patogenicidad a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades”. Rev haban cienc méd . 2020 [citado 15 agosto 2021]; 19(4): e3531. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3531>.

15. Véliz Martínez PL, Menes Hernández M, Díaz Curbelo A, Columbié Paredes O, Aguilar López J. Evolución de la enfermedad COVID-19 en el municipio Cotorro, año 2020. Rev Cubana Hig Epidemiol . 2021 [citado 18 Ago 2021];, 58(0): Disponible en: <https://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/317>.
16. Díaz-Rodríguez YL, Quintana-López LA. A propósito del artículo “COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades”. Rev haban cienc méd . 2020 [citado 18 Ago 2021 ]; 19(4): e3531. Disponible en: <https://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3531>.
17. Clinical evidence does not support corticosteroid treatment for 2019-nCoV lung injury Comment. The Lancet 2020 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30317-2/](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30317-2/)
18. OMS. Noticias ONU. Los 13 desafíos de la salud mundial en esta década. Ginebra: OMS; 13 enero 2020 [Citado 18 Ago 2021]. Disponible en: <https://news.un.org/es/search>
19. OMS. Noticias ONU. Retos de salud urgentes para la próxima década. Ginebra: OMS; 13 enero 2020 [citado 18 Ago 2021]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/01/1467872>.
20. Más Bermejo P, La COVID 19 y la práctica epidemiológica en Cuba, <http://www.rev> Cubana de Higiene y Epidemiología. 2020;57: e307[citado 18 Ago 2021].
21. Venero-Fernández SJ, Más Gómez M, Cuellar Luna L, de Armas Águila Y, Suárez Medina R, Pérez González DR, Álvarez Pérez AG, Suárez Tamayo S, Pérez Jiménez D, Vásquez Canga JR, et al. Características epidemiológicas de la COVID-19 en La Habana, epicentro de Cuba. Rev Cubana Hig Epidemiol 2021 [citado 18 Ago 2021];, 58(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1025>.