



Cuba Salud

IV Convención
Internacional de Salud
17-21 de octubre, 2022

COVID-19 en Sancti Spíritus. Sitios y centros centinelas para la Vigilancia Epidemiológica

Dra. MsC. Yurien Negrín Calvo ¹

Dr. MsC. Jorge Luis Toledo Prado ²

Dr. Carlos Jesús Ruiz Santos ³

Est. Roxana Toledo Negrín ⁴

¹ Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Sancti Spíritus, Cuba, yurien.ssp@infomed.sld.cu

² Dirección Provincial de Salud, Sancti Spíritus, Cuba, luistoledo.ssp@infomed.sld.cu

³ Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Sancti Spíritus, Cuba, cphem.ssp@infomed.sld.cu

⁴ Universidad de Ciencias Médicas Faustino Pérez Hernández, Sancti Spíritus, Cuba, roxitoledo@nauta.cu

Resumen

Introducción: El Nuevo Coronavirus se convirtió rápidamente en pandemia, ocasionando millones de muertes, continúan informándose incidencias.

Objetivo: Caracterizar epidemia COVID -19 en Sancti Spíritus de marzo 2020 a 2022 para vigilancia clínica y epidemiológica mediante sitios y centros centinelas.

Metodología: Investigación observacional descriptiva, de corte transversal, en la provincia de Sancti Spíritus de marzo 2020 – marzo 2022. La población de estudio lo constituyeron 69141 casos confirmados de COVID-19, con PCR-TR, resultando positivas SARS CoV-2, contagiados en la provincia. Se analizaron las variables: edad, sexo, casos confirmados, municipio de residencia, área de salud, fuente de infección, fallecidos, consejo popular, sitios y centros centinelas.

Resultados: Confirmados 69141 casos, tasa de incidencia 14939,68 por 100000 habitantes, con 394 fallecidos, letalidad 0.56%. Fomento, Jatibonico, Sancti Spíritus, Cabaiguán y las áreas Guayos, I de Jatibonico, Sur, Norte, Yaguajay y Zaza del Medio registraron las más elevadas, con elevado riesgo para el contagio de la enfermedad y baja letalidad. Predominaron género femenino, edad entre 40 a 59 años, ocupación trabajadores de salud médicos, contribuyendo la investigación epidemiológica a precisar fuente de infección. La mayor inmunidad de la población logró disminuir el número de contagios. Los Eventos poblacionales ocurrieron con mayor frecuencia, los institucionales aportaron mayor número de casos y sus acciones fueron de difícil control. Se definieron sitios y centros centinelas.

Conclusiones: Vigilancia epidemiológica mediante sitios y centros centinelas identifica oportunamente brotes de COVID-19, debida a la circulación del virus SARS CoV-2.

Palabras clave: COVID-19, sitios y centros centinelas, vigilancia epidemiológica.

I. INTRODUCCIÓN

El 31 de diciembre de 2019, las autoridades de la ciudad de Wuhan en la provincia de Hubei, China, reportaron un conglomerado de 27 casos de síndrome respiratorio agudo de etiología desconocida entre personas vinculadas a un mercado de productos marinos. El 7 de enero de 2020, informaron que un nuevo coronavirus (nCoV) fue identificado como posible etiología. El Nuevo Coronavirus (2019-nCoV) o “Neumonía de Wuhan” se convirtió rápidamente en una pandemia, que ocasionó millones de muertes en todo el mundo. El virus causante de la enfermedad COVID-19 se denominó, SARS-CoV2. (1)

Hasta el 4 mayo se reporta en el mundo 192 países y 41 territorios (2) con casos de COVID-19, ascendiendo a 514 938 773 el número de confirmados, con 39 067 871 casos activos y 6 266 886 fallecidos (3), para una letalidad de 1.22%. En la región de las Américas se reportan 155 382 658 casos confirmados, el 30.2% del total de casos reportados en el mundo, con 3 275 740 casos activos y 2 755 778 fallecidos para una letalidad de 1.77%. (4) Cuba acumula al cierre del parte del día 8 de mayo de 2022 un total de 1 millón 104 mil 057 pacientes diagnosticados con la enfermedad y 8 mil 527 fallecidos a causa de la COVID-19, para una letalidad de 0.77%. Continúa con tendencia a la disminución de los casos de forma general, el Oriente del país con mejor control de la epidemia en estos momentos. Disminuyen los casos activos, así como los casos graves. (5)

En la provincia Sancti Spíritus se inició el brote de COVID -19 el 11 de marzo de 2020 con la confirmación de los tres primeros casos coincidiendo con el inicio de la Epidemia en el país. De la primera etapa de la enfermedad comprendida del 11 de marzo al 9 de mayo, se reportaron 75 casos positivos (4 extranjeros y seis importados). Después de 122 días sin reporte de casos, el día 8 de septiembre se notifican cuatro casos del rebrote, a partir de este momento comienza a incrementar la incidencia de casos, acumulando hasta el 31 de diciembre de 2020 en total 542 casos confirmados y ocho fallecidos. En el año 2021 fueron reportados 59 518 casos confirmados (384 de ellos importados) y 58 514 autóctonos con 378 fallecidos. El mes de septiembre con 23 505 confirmados, el 40% de todos los reportes del año, fue el que más casos aportó. Durante el primer trimestre del año 2022, se reportaron 10 174 casos confirmados (10 085 autóctonos y 89 importados) de COVID -19 con ocho fallecidos. (6)

Problema científico: ¿Cómo contribuir a la vigilancia clínica y epidemiológica de la COVID -19 en Sancti Spíritus mediante sitios y centros centinelas? Este trabajo representa una herramienta importante para mantener activa la vigilancia epidemiológica en la provincia mediante sitios y centros centinelas sobre el comportamiento de la COVID-19 y la circulación del virus SARS Cov-2 para identificar de forma oportuna y rápida cualquier incidencia incrementada en el número de casos confirmados y evitar los brotes de dicha enfermedad en instituciones y en población abierta. Objetivo: Caracterizar la epidemia de COVID -19 en Sancti Spíritus de marzo 2020 a marzo 2022 para la vigilancia clínica y epidemiológica mediante sitios y centros centinelas.

II. MÉTODO

Investigación observacional descriptiva, de corte transversal, en la provincia de Sancti Spíritus de marzo 2020 – marzo 2022. La población de estudio lo constituyeron 69141 casos confirmados de COVID-19, con PCR-TR, resultando positivas SARS CoV-2, contagiados en la provincia.

Se utilizaron los métodos teóricos y empíricos, así como matemáticos y estadísticos.

Se analizaron las siguientes variables:

- Edad al momento del diagnóstico, se definen los siguientes grupos menor de 1 año, 1-4, 5-9, 10-14, 15-19, 20-29, 30-39, 40-59, 60 y más.
- Género, masculino y femenino.
- Casos confirmados, paciente con resultado de laboratorio positivos: reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (siglas en inglés, RT-PCR), independientemente de los signos y síntomas clínicos.
- Municipio de residencia, según los 8 municipios y 23 áreas de salud por división política y administrativa.
- Mes de diagnóstico, durante el período de marzo 2020 a marzo 2022.
- Presencia de síntomas de la enfermedad: sintomático y asintomático.
- Fuente de infección: Autóctono o importados.
- Fallecidos: según certificado de defunción.
- Inmunizados: 15 días después de haberseles aplicado la tercera dosis y la dosis única de la vacuna Soberana Plus.
- Sitios Centinelas: Consejos Populares (12)
- Centros Centinelas: Consultas de IRA de Cuerpos de Guardia, salas de respiratorio y Unidad de Cuidados Intensivos (12).

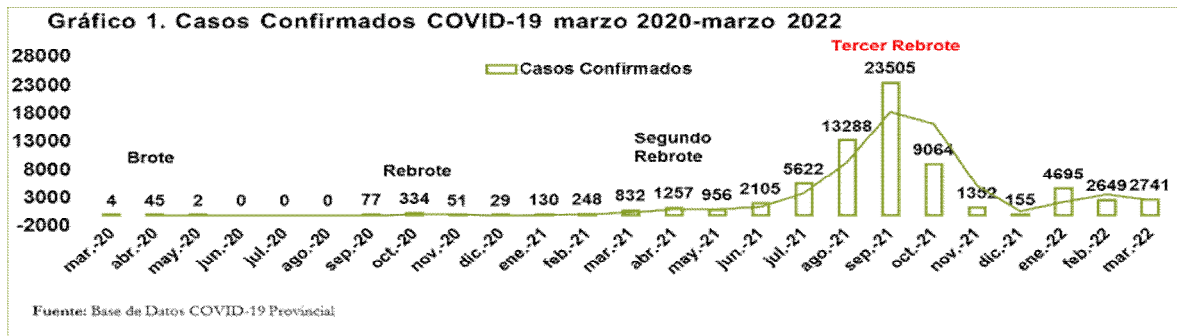
III.RESULTADOS

La distribución de casos confirmados de COVID -19 según municipios y áreas de salud en Sancti Spíritus durante el periodo marzo 2020 a marzo 2022, estuvo localizada en los ocho municipios de la provincia y las 23 áreas de salud. Fueron confirmados en la etapa estudiada 69 141 casos de Covid-19 con una tasa de incidencia acumulada de 14 939,68 x 100 000 habitantes y un alto riesgo para enfermar durante la mayor parte del tiempo.

La mayor incidencia se presentó en los municipios, Fomento con 5 274 y tasa en 16 636,70 x 100 000 habitantes, Jatibonico con 6 875 confirmados y una tasa de incidencia acumulada de 16 168,48 x 100 000 habitantes, Sancti Spíritus con 22 171 casos confirmados y tasa de incidencia acumulada de 15 497,15 x 100 000 habitantes y Cabaiguán con 9 912 casos confirmados y tasa en 15 426,28 x 100 000 habitantes. (8) La Epidemia de COVID-19 en la provincia presentó un primer Brote en marzo-abril de 2020, después de 122 días sin casos tuvo un Rebrote en septiembre-octubre de 2020, un segundo Rebrote en marzo-abril de 2021 y un tercer Rebrote en agosto- septiembre-octubre de 2021.

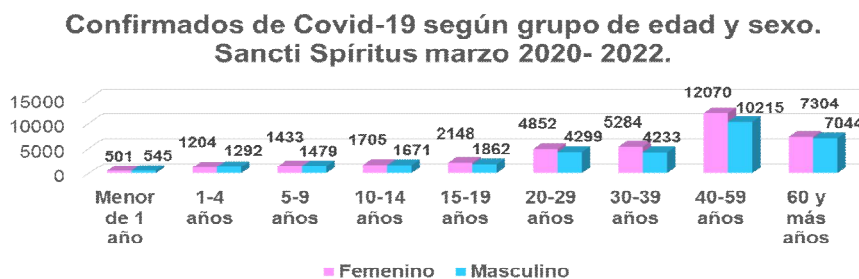
El impacto de la vacunación logró la disminución de los casos marcadamente, los cuales comienzan a incrementarse a partir de enero de 2022 al cumplirse seis meses de iniciada la vacunación masiva. Gráfico 1.

Gráfico 1. Casos Confirmados Covid-19 por meses marzo 2020 marzo 2022



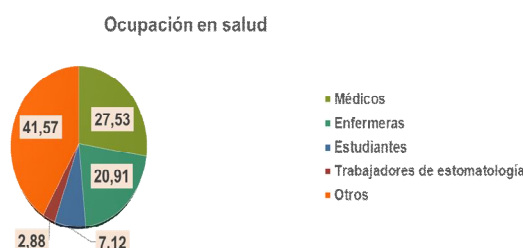
Los Confirmados de COVID-19 según grupo de edades y género, existió un predominio del femenino con 36 501 para el 52,79 % del total de confirmados, mientras y el grupo etareo de 40 a 59 años con 22 285 enfermos para el 32,23% del total de confirmados. Enfermaron durante el periodo estudiado 1 046 niños menores de un año para el 1,51%, predominando los varones. Los mayores de 60 años representaron el 20,75 % con 14 348 diagnosticados, grupo que tuvo un comportamiento similar en cuanto a mujeres y hombres. Los brotes de enfermedades afectan a las mujeres y los hombres de manera diferente, y las pandemias exacerban las desigualdades existentes entre las mujeres. (10, 11, 12). Gráfico 2.

Gráfico 2. Confirmados de la Covid 19 según grupos de edades y sexo. Sancti Spíritus. 2020-2022.



Durante el periodo investigado enfermaron 3582 trabajadores del sector de la salud, los que constituyó el 5,18 de todos los enfermos. El 48.44% del total de los trabajadores de salud que enfermaron se correspondieron con médicos y enfermeras. Gráfico 3.

Gráfico 3. Confirmados de Covid-19 según Ocupación en salud. Sancti Spíritus marzo 2020 a marzo 2022.



Según la Fuente de infección que provocó el contagio de los confirmados de COVID-19, se pudo identificar que 47 220 sujetos que representaron el 68,30 % de los investigados, se les pudo precisar un contacto de caso confirmado extradomiciliario, mientras que 20 934 que constituyeron el 30,28% declararon haber sido contactos de casos confirmados intradomiciliarios. Sólo el 1,43% con 987 personas contagiadas no se les pudo precisar la fuente de infección. Tabla 1.

Tabla 1. Confirmados de Covid-19 según Fuente de infección. Sancti Spíritus marzo 2020 a marzo 2022.

Fuente de infección	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Contacto Caso Confirmado Intradomiciliario	20934	30,28
Contacto Caso Confirmado Extradomiciliario	47220	68,30
Sin Fuente de Infección conocida	987	1,43
Total	69141	100

Los resultados relacionados con la presencia o no de síntomas se constató que 60 302 el 87,22 % de los enfermos desarrollaron algún tipo de síntomas sugestivos de COVID- 19 durante la enfermedad.

Solamente se diagnosticaron asintómicamente el 12,78 % de los enfermos que se correspondieron con 8839 enfermos de COVID-19. Los síntomas de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) pueden variar mucho. Tabla 2.

Tabla 2. Confirmados de Covid-19 según presencia de síntomas. Sancti Spíritus marzo 2020 a marzo 2022.

Presencia de síntomas	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Sintomáticos	60302	87,22
Asintomáticos	8839	12,78
Total	69141	100

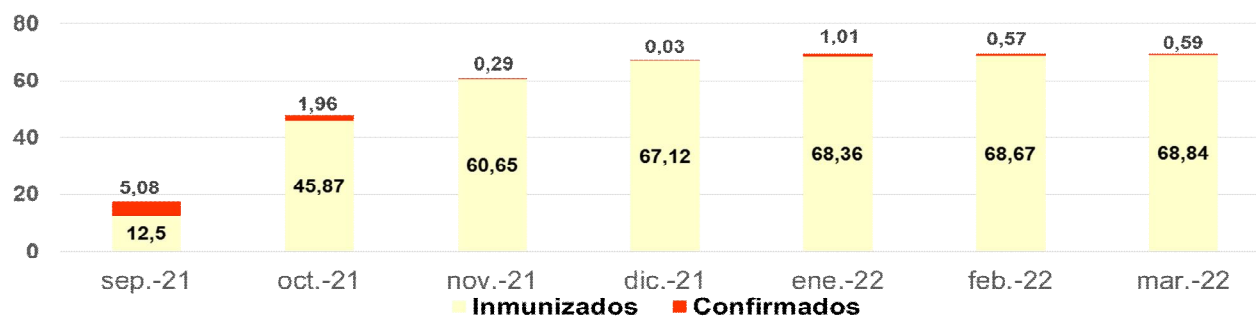
Durante la etapa analizada, fallecieron en la provincia 394 personas para una letalidad de 0,56%. El año de mayor reporte de fallecidos fue el 2021, sin embargo la mayor letalidad se presentó durante el año 2020 en los inicios de la epidemia, justificado por tener menor cantidad de reporte de casos confirmados. Fallecieron con edades comprendidas entre 30 a 69 años 148 personas, por lo que la tasa bruta de la mortalidad prematura fue de 58, 26 x 100 000 habitantes. Tabla 3

Tabla 3. Letalidad por Covid-19 según años 2020, 2021 y 2022. Sancti Spíritus.

Año	Letalidad (Fallecidos/Confirmados * 100)	
2020	8/542*100	(1,47%)
2021	378/58514*100	(0,64%)
2022	8/10085*100	(0,79%)
Total	394/69141*100	(0,56%)

Para trabajar con el porciento de inmunidad de la población total de Sancti Spíritus 462 801 habitantes, según población de la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI) (10). El porciento acumulado de inmunizados por meses fue incrementándose mientras que el número total de enfermos fue disminuyendo considerablemente, así como el porciento de enfermos en comparación con la población total. De esta forma el mes de mayores reportes de enfermos se correspondió con septiembre de 2021 llegándose a reportar 23505, el 5,08% de la población espirituaana. Al terminar el mes de diciembre de 2021 estaban inmunizados en la provincia el 67,12% de la población y el reporte de casos confirmados fue de 155 pacientes lo que representó el 0,03 de la población espirituaana total. Gráfico 6

Gráfico 4. Porciento de Confirmados de Covid-19 según porciento de Inmunización (15 días después de la 3ra dosis) por meses. Sancti Spíritus julio 2021 a marzo 2022.



Se trabajaron en la provincia 50 eventos de ellos 17 institucionales y 33 en población. Los institucionales fueron los de mayor aporte en el número de casos y de más difícil control por lo trabajoso de las medidas dentro de las instituciones que muchas veces hubo que adaptar la estructura para lograr el verdadero aislamiento de los casos. El año 2020 aportó 10 eventos, seis institucionales, en 2021 se trabajaron 39 eventos, de ellos 10 institucionales y en 2022 solo se trabajó en un evento y fue institucional.

La pandemia de COVID-19, afectó Consejos Populares que se mantuvieron con elevada incidencia durante todos los brotes y rebrotes de la enfermedad. Lo anterior supone que aunque al cierre del mes de marzo de 2022, las características de su comportamiento sean las de una enfermedad endémica, se hace necesaria la vigilancia epidemiológica permanente en sitios y centros centinelas. Por tal motivo y basado en las experiencias de la afluencia de pacientes con síntomas respiratorios y la prevalencia de los diagnósticos, se propone mantener los estudios con muestras de PCR TR a los pacientes con características clínicas y epidemiológicas sugestivas de COVID- 19, así como a los casos de IRA graves.

Sitios Centinelas: Consejos Populares en Sancti Spíritus Colón, Garaita, Kilo 12 y Los Olivos, en Trinidad Armando Mestre-Chanzoneta, Condado, en Yaguajay Sansariq y La Loma, en Cabaiguán Urbano I, Urbano II y Guayos, en Jatibonico el Norte, en Taguasco Zaza del Medio y Taguasco, en Fomento el Norte y La Sierpe.

Centros Centinelas: Consultas de IRA de Cuerpos de Guardia, salas de respiratorio y Unidad de Cuidados Intensivos. Sancti Spíritus el Hospital Pediátrico Provincial “José Martí”, Policlínico Sur “Rudesindo A. García del Rijo”, Norte de Sancti Spíritus “Juan Miguel Martínez Puentes” y Hospital General Provincial “Camilo Cienfuegos”, en Trinidad el Hospital General “Tomás Carrera” y Policlínico Condado, en Yaguajay el Hospital General “Joaquín Paneca”, Policlínico “Camilo Cienfuegos”, en Cabaiguán el Policlínico I “Faustino Pérez Hernández”, Hospital Materno Infantil, Policlínico “Ramón Balboa” de Guayos, en Jatibonico el Policlínico II “Aracelio Suárez Bernal”, en Taguasco el Policlínico “Jorge Ruiz Ramírez”, Policlínico de Zaza del Medio “Faustino Pérez Hernández”, en Fomento el Policlínico “Miguel Montesino” y en La Sierpe el Policlínico “Rosa Elena Simeón Negrín”

IV. CONCLUSIONES

La Vigilancia epidemiológica mediante sitios y centros centinelas contribuye a la identificación oportuna de posibles brotes de COVID-19, teniendo en cuenta la mantenida circulación del virus SARS CoV-2 que produce dicha enfermedad.

REFERENCIAS

1. Phelan AL, Katz R, Gostin LO. The Novel Coronavirus Originating in Wuhan, China: Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu>
2. COVID-19: países afectados según los casos confirmados de contagio en 2022. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/1091192/paises-afectados-por-el-coronavirus-de-wuhan-segun-los-casos-confirmados/>
3. Reuters sobre datos de contagios y muertes por COVID-19 en 240 países y territorios alrededor del mundo. Disponible en: <https://graphics.reuters.com/world-coronavirus-tracker-and-maps/es/countries-and-territories/cuba/>
4. Parte de cierre del día 8 de mayo a las 12 de la noche. Sitio oficial de gobierno del Ministerio de Salud Pública en Cuba. COVID-19/10 mayo 2022. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-8-de-mayo-a-las-12-de-la-noche-3/>
5. Base de Datos de confirmados y fallecidos de COVID -19. Años 2020, 2021, 2022. Sancti Spíritus. Cuba

6. Anuario estadístico: población de la provincia Sancti Spíritus por municipios, sexo y edades simples. Año 2021. Disponible en: <http://www.onei.gob.cu/publicaciones-tipo/Anuario>
7. Betancourt Torres I. Vulnerabilidad de la Covid-19 por estratificación. Enfermos de Covid-19 según área de salud del municipio Arroyo Naranjo, La Habana, marzo a mayo 2020. Disponible en: <http://scielo.sld.cu>
8. Soares J, Silva E. Reflexionar sobre los riesgos laborales que involucran a los trabajadores de la salud en la pandemia del nuevo coronavirus (COVID-19) 2020. Revista Cubana de Enfermería - SciELO Cuba. Disponible en: <http://scielo.sld.cu>
9. González RA. Un acercamiento a la muerte por COVID-19 en Cuba / An ... Centro de Estudios Demográficos (CEDEM). Universidad de La Habana. Cuba 2021. Disponible en: <http://www.novpob.uh.cu>
10. Página Oficial de la Oficina Nacional de Estadísticas e Información de la República de Cuba (ONEI). Indicadores seleccionados. Enero-Diciembre 2021. Disponible en: <http://www.onei.gob.cu/>
11. Periódico Granma digital. La inmunidad poblacional se logrará cuando más del 90 % del país esté vacunado 14 de junio de 2021. Disponible en: <https://www.granma.cu/cuba-covid-19/2021-06-14/la-inmunidad-poblacional-se-lograra-cuando-mas-del-90-por-ciento-del-pais-este-vacunado-video>
12. Unidades Centinelas. La Vigilancia Centinela para obtener y recolectar información de manera fiable. Citado 6 May 2022. Disponible en: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:fuEfNBS7CoJ:https://www.buenosaires.gob.ar/salud/epidemiologia/unidadescentinelas+&cd=9&hl=es&ct=clnk&gl=cu>