

# **Contexto sanitario de niños y adolescente infestados por la COVID-19 en zonas geográficas seleccionadas. Estudio entre marzo y mayo 2020.**

**MsC. María Cecilia Santana Espinosa.**  
Profesora Auxiliar de la Escuela Nacional de Salud  
Pública de Cuba.

**Dra. C María Esther Álvarez Lauzerique.**  
Profesora Auxiliar de la Escuela Nacional de Salud  
Pública de Cuba.

**Dra. C Julia Maricela Torres Esperón.**  
Profesora Titular de la Escuela Nacional de Salud  
Pública de Cuba.

**MsC. Berta Lidia Castro Pacheco.**  
Profesora Auxiliar de la Facultad Finlay-Albarrán.  
Presidenta de la Sociedad Cubana de Pediatría.

# ÍNDICE

Introducción | 03

Metodología | 06

Resultados | 09

Conclusiones | 16

Recomendaciones | 18

Bibliografía | 20

# INTRODUCCIÓN

---

La infección por el nuevo coronavirus (2019-nCoV), renombrado como SARS-CoV-2, e identificado en 2019 en Wuhan (China), es la causante de la enfermedad afectada por coronavirus 2019 (COVID-19). La que se ha extendido y tomó proporción de pandemia mundial, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>1</sup>. Desde diciembre de 2019, momento en el que se identificó el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y la infección que ocasiona (COVID-19), se han podido conocer prácticamente “en tiempo real” los datos sobre su patogenia, incidencia y posibles tratamientos, mediante la publicación de numerosos textos científicos.

En el ámbito pediátrico se recoge una proporción baja de casos con respecto a la población general. La mayoría de los pacientes pediátricos presentan una sintomatología leve, como fiebre de corta duración y clínica catarral. En el caso de Cuba concuerda con los datos internacionales publicados hasta la fecha<sup>2</sup>.

Los primeros trabajos publicados con casos pediátricos procedentes de China corroboraron la impresión de que los niños no sufren una afectación tan grave como algunos pacientes adultos<sup>3-5</sup>. En tal sentido se ha documentado que los niños, aun siendo casos leves, pueden ser una importante fuente de transmisión del virus con una tasa de infección entre sus contactos, de un 7,4% en los niños menores de 10 años, similar a la media de la población adulta, con un 7,9%<sup>6</sup>. Se ha detectado además, que los niños pueden excretar virus

fundamentalmente en heces durante un tiempo prolongado, incluso un mes, y que pueden tener altas cargas virales en secreciones respiratorias<sup>7</sup>.

El espectro de manifestaciones descrito en 171 niños (de entre 1 día de nacido y los 15 años) infectados con SARS-CoV-2 y tratados en el Hospital de Niños de Wuhan mostraron que los signos y síntomas más comunes incluyen; tos (48.5% de los casos), eritema faríngeo (46.2%) y fiebre (41.5%). Otros signos y síntomas menos comunes encontrados en menos del 10% de los niños eran diarrea, fatiga, rinitis y congestión nasal. La taquipnea al ingreso fue encontrada en 28.7% de los niños y la hipoxemia (oxígeno saturado) con saturación de <92% durante el período de hospitalización, en solo 2.3% de los niños. El hallazgo radiológico más frecuente fue la opacidad bilateral del vidrio esmerilado, observada en 1/3 de los casos<sup>3</sup>.

Similar a lo observado en adultos con neumonía por COVID-19, doce anomalías de imagen fueron encontradas en la tomografía computarizada (TC) de tórax de niños asintomáticos. La evaluación de las características de imagen con hallazgos clínicos y de laboratorio pueden facilitar el diagnóstico precoz de la neumonía por COVID-19<sup>8</sup>.

Con la extensión de la pandemia hacia Europa y posteriormente a América, se observa que la situación de la población infantil es similar. Todavía existe preocupación por los bebés y niños inmunodeprimidos, o que tienen otras afecciones subyacentes, como

enfermedad pulmonar crónica (como asma) o enfermedad cardiovascular?

La situación de niños y adolescentes cubanos en la pandemia parece ser similar de acuerdo con el número de casos reportados. No obstante, la realización de estudios que describan la situación de esta población con mayor profundidad que las estadísticas divulgadas diariamente, constituye una necesidad para las proyecciones futuras de una enfermedad que, por nueva, aún deja muchas incógnitas científicas; tanto epidemiológicas, como clínicas.

Ante el riesgo que representa la epidemia de la COVID-19 para la población de niños y adolescentes de Cuba, un grupo de profesionales comprometidos con la salud de esa población se unieron para realizar una investigación multidisciplinaria que permita la caracterización sanitaria. Estuvieron involucradas en el estudio la Escuela Nacional de Salud Pública, la Sociedad Cubana de Pediatría y la Red de Enfermería en Salud Infantil de Cuba. El objetivo propuesto es describir la incidencia de la COVID-19 en niños y adolescentes, y sus principales características en territorios seleccionados del país.

## METODOLOGÍA

Se realizó una investigación cuantitativa de tipo descriptiva transversal en municipios seleccionados del país, durante el período marzo a mayo del 2020.

◆ **UNIVERSO**

El universo estuvo constituido por 230 de niños y adolescentes de todas las provincias del país y el municipio Isla de la Juventud, diagnosticados como casos confirmados entre las semanas 13 y 23 del período correspondiente a la confirmación de casos en el país.

◆ **MUESTRA**

La muestra fue no probabilística del tipo “Muestra de casos extremos”. Este tipo de muestra es útil en investigaciones de problemas inusuales, como el caso de la pandemia por COVID-19. Permitió evaluar características, grupos o situaciones alejadas de la “normalidad” o de “prototipos”.

La muestra se distribuyó en cinco subgrupos de edades: menor de 1 año, de 1 a 4, de 5 a 9, de 10 a 14 y de 15 a 18, que se obtuvieron de nueve provincias del país. Dentro de ellas se seleccionaron los 13 municipios que, por el número de confirmados, las fuentes de transmisión y las formas de presentación de la enfermedad agrupaban a 96 casos. Ello representó el 42,2% del total de niños y adolescentes notificados en el período de estudio.

Las provincias y municipios seleccionadas se describen en la tabla 1 que aparece a continuación.

**Tabla 1.** Provincias y municipios seleccionados.

PROVINCIAS	MUNICIPIOS
Pinar del Río	Consolación del Sur
La Habana	Arroyo Naranjo
	Centro Habana
	Habana del Este
	La Lisa
	San Miguel
Mayabeque	San José
Matanzas	Matanzas
Villa Clara	Camajuaní
Sancti Spiritus	Taguasco
Ciego de Ávila	Venezuela
Camagüey	Camagüey
Santiago de Cuba	Santiago de Cuba

◆ **VARIABLES DE ESTUDIO**

Las variables del estudio incluidas fueron: incidencia; sexo biológico; edad en años cumplidos, fuente de infección; estado clínico al diagnóstico; residencia; semana estadística y ubicación geográfica.

El calendario estadístico se organizó en semana estadística. Cada una abarca siete días, de domingo a sábado, a lo largo de todo el año. Este calendario está instituido para el reporte de anual de casos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Permite

la comparabilidad de los datos entre territorios y países, en particular en el caso de enfermedades transmisibles. Basado en este calendario cada país establece el propio que comprende las 52 semanas del año.

Se utilizó como fuente de información primaria la base de datos nacional, confeccionada por el grupo temporal habilitado para el seguimiento y control de la epidemia en el Ministerio de Salud Pública.

Para el procesamiento se usó el paquete estadístico SPSS, versión 21.0.

Los resultados se presentan en tablas y gráficos mediante frecuencias, porcentajes, tasas y promedios. Los datos obtenidos se sometieron a análisis cualitativo de contenidos, mediante sucesivos acercamientos a través de intercambios de correos electrónicos y la red social de WhatsApp, entre el grupo de investigadores.

# RESULTADOS

---

El estudio de la epidemia de la COVID-19 en Cuba, en el periodo comprendido entre las semanas estadísticas 13 a la 23 (hasta el 31 de mayo de 2020) evidenció una baja incidencia de la enfermedad en el grupo poblacional menor de 18 años. Hasta esa fecha se habían notificado en el país 230 casos, que representa una tasa de 0,98 x 10 000 habitantes para ese grupo de edad.

Se observa que a lo largo del periodo estudiado el comportamiento de la epidemia tuvo una tendencia a la disminución de casos reportados. El pico de notificación, en las semanas 15 y 17, correspondió el 23,7 % y 17,5 % del total diagnosticado (Tabla 2).

Estos resultados coinciden con los descritos en otros estudios<sup>2</sup> sobre la incidencia en este grupo de edad y la COVID-19, así como la situación clínica en el momento del diagnóstico. De estos casos confirmados, el 63,5 % eran asintomáticos al momento del diagnóstico (Ver gráfico 1).

La tendencia ascendente de casos asintomáticos expresa que a medida que avanzó la epidemia en el tiempo y disminuyó el número de casos, prevalecieron aquellos con ausencia de síntomas y signos.

Esta situación pudo generar disminución de la percepción de riesgo en las familias. De ahí la importancia

**Tabla 2.** Casos COVID-19 de niños y adolescentes confirmados y asintomáticos, por semana estadística. CUBA, 31 de mayo 2020.

SEMANA ESTADÍSTICA	CASOS COVID-19 CONFIRMADOS		DE ELLOS ASINTOMÁTICOS	
	SÍ	NO	SÍ	NO
13	5	5,2	0	0,0
14	6	6,2	0	0,0
15	22	22,1	15	68,2
16	9	9,3	4	44,4
17	17	17,5	13	76,5
18	8	8,2	8	100,0
19	9	9,3	5	55,6
20	5	5,2	5	100,0
21	6	6,2	4	66,7
22	4	4,1	3	75,0
23	5	5,2	5	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>	<b>62</b>	<b>64,5</b>

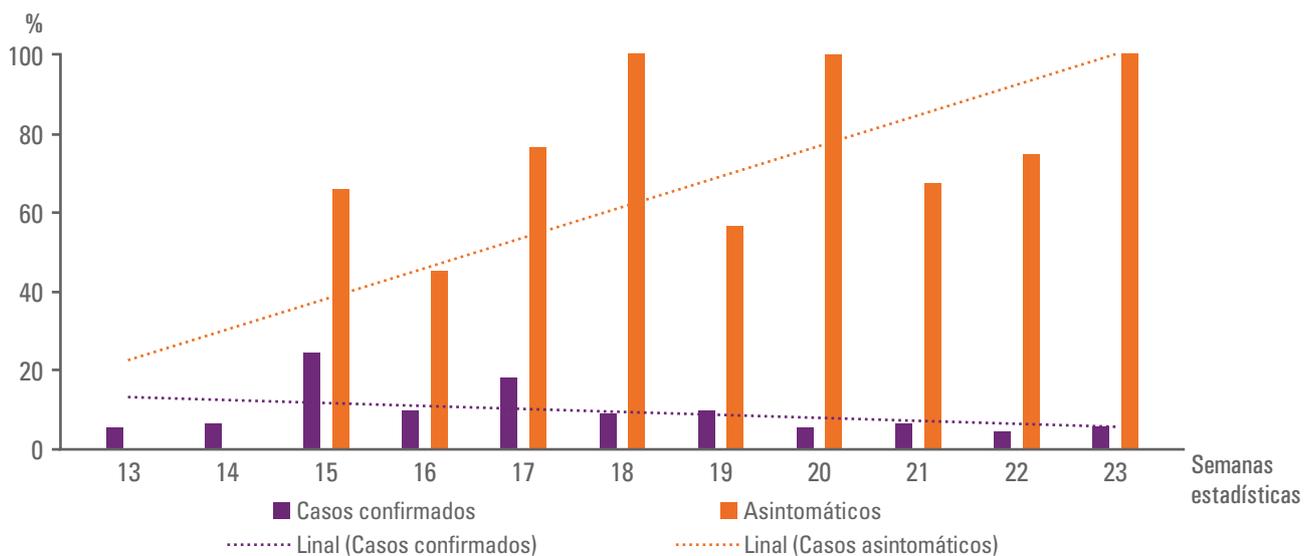
de mantener alerta a la población sobre la necesidad de la vigilancia en estos grupos de edad ya que niños y adolescentes asintomáticos pueden convivir y transmitir la enfermedad a otros que padezcan enfermedades crónicas y por consiguiente más vulnerables a las complicaciones.

Como resultado de la investigación epidemiológica y pesquisa activa que se estableció en Cuba para enfrentar la epidemia, se comprobó que los 62 casos asintomáticos (64,5%) fueron detectados como contactos de casos confirmados, provenientes de su familia o de vecinos infectados en el país o en el exterior. Ese comportamiento clínico contribuyó a disminuir la percepción del riesgo sobre la infección en los niños. Cuando ellos a su vez pueden convertirse en transmisores para las personas adultas mayores, dado los lazos afectivos cercanos entre

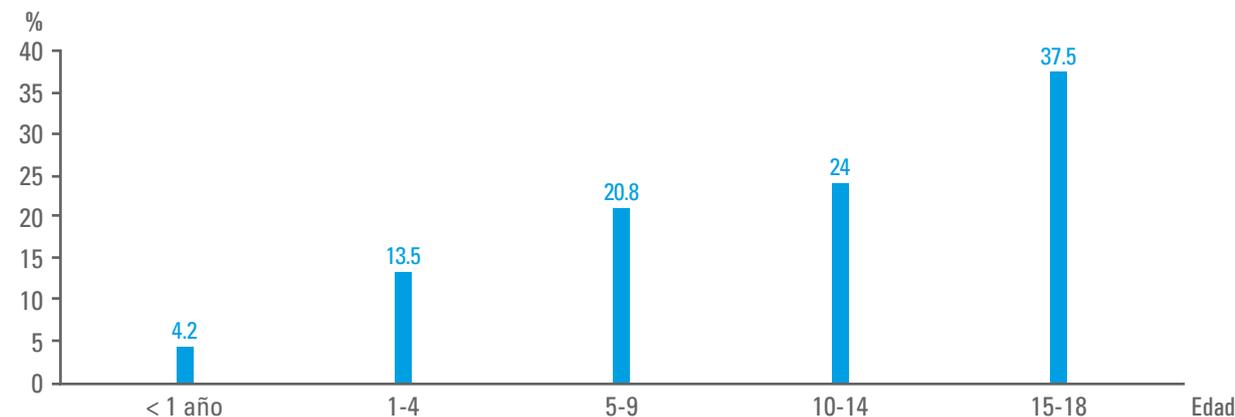
nietos y abuelos, y la habitual práctica del acercamiento físico que es parte de la cultura arraigada en el país. Así se torna crítica la situación, por ser precisamente la población adulta mayor la de más riesgo de complicaciones y muerte.

Una variable de análisis en este tipo de estudios es la edad. La distribución de la muestra por grupos de edad se muestra en los gráficos 2a y 2b.

Salta a la vista en el gráfico 2a que la frecuencia de los casos aumenta según se incrementa la edad. De un 4,2% de casos en el grupo de menores de un año la cifra va en aumento por grupos hasta un 37,5 % en el de 15 a 18 años. Ello puede estar condicionado por el hecho de que mientras más se acercan a la adolescencia, se genera en los menores una mayor independencia en las actividades y adquieren más autonomía respecto a la familia.



**Gráfico 1.** Casos COVID-19 en niños y adolescentes, según tendencia de confirmados y asintomáticos, por semana estadística. CUBA, 31 de mayo 2020.



**Gráfico 2a).** Casos de COVID-19 en niños y adolescentes según grupos de edad. Cuba, 31 de mayo 2020.

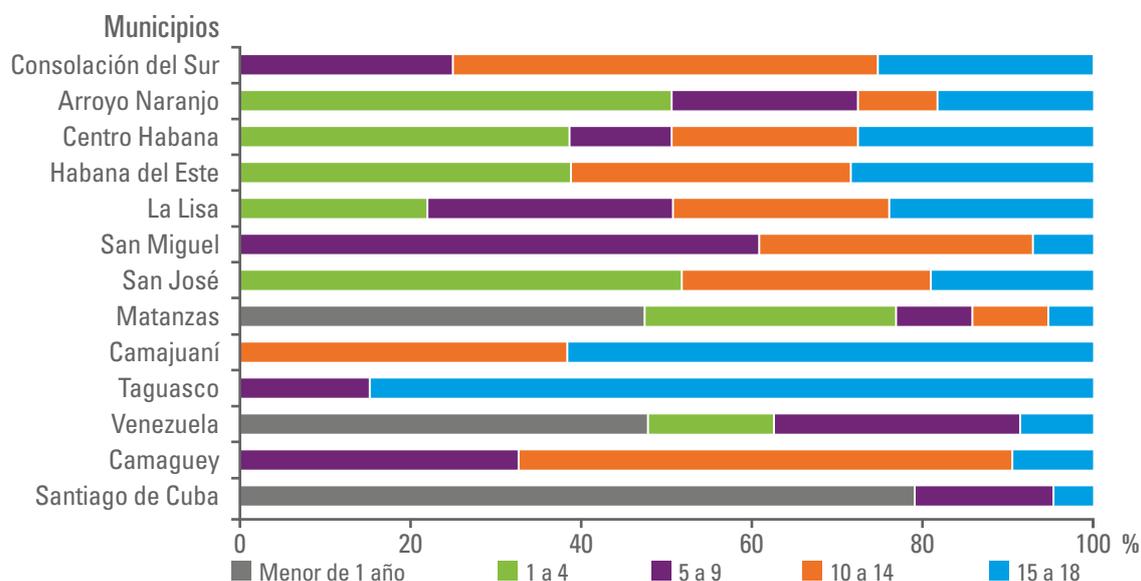
El análisis al interior de los municipios se muestra la tabla 2. En el grupo de 10 a 14 años los territorios que más casos tuvieron fueron Camagüey (17, 4%), Centro Habana y Habana del Este (ambos con 13,0%). Entre los 15 y 18 años son Taguasco (27,8%), Camajuani (13, 9%) y Centro Habana y Habana del Este (ambos con 11,1%) (Gráfico 2b).

Elemento que pudiera hablar a favor de una baja percepción de riesgo de las familias, que por consiguiente implicó el no cumplimiento de las medidas de protección orientadas por las autoridades sanitarias.

También llama la atención en el gráfico 2a el número lactantes (cuatro). Para esa etapa de la vida se

**Tabla 2.** Casos COVID-19 de niños y adolescentes confirmados y asintomáticos, por semana estadística. CUBA, 31 de mayo 2020.

PROVINCIA	MUNICIPIOS	MENOR DE 1		1-4		5-9		10-14		15-18		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PINAR DEL RÍO	Consolación del Sur					1	25,0	2	50,0	1	25,0	4	4,2
	Arroyo Naranjo			3	23,1	2	10,0	1	4,3	3	8,3	9	9,4
LA HABANA	Centro Habana			2	15,4	1	5,0	2	8,7	4	11,1	9	9,4
	Habana del Este			2	15,4			3	13,0	4	11,1	9	9,4
	La Lisa			1	7,7	2	10,0	2	8,7	3	8,3	8	8,3
	San Miguel					5	25,0	3	13,0	1	2,8	9	9,4
MAYABEQUE	San José			2	15,4			2	8,7	2	5,6	6	6,3
MATANZAS	Matanzas	1	25,0	2	15,4	1	5,0	1	4,3	1	2,8	6	6,3
VILLA CLARA	Camajuani							2	8,7	5	13,9	7	7,3
SANCTI SPIRITUS	Taguasco					1	5,0			10	27,8	11	11,5
CIEGO DE ÁVILA	Venezuela	1	25,0	1	7,7	3	15,0	1	4,3			6	6,3
CAMAGÜEY	Camagüey					2	10,0	4	17,4	1	2,8	7	7,3
SANTIAGO DE CUBA	Santiago de Cuba	2	50,0			2	10,0			1	2,8	5	5,2
<b>TOTAL</b>		<b>4</b>	<b>4,2</b>	<b>13</b>	<b>13,5</b>	<b>20</b>	<b>20,8</b>	<b>23</b>	<b>24,0</b>	<b>36</b>	<b>37,5</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>



**Gráfico 2b).** Casos de COVID-19 en niños y adolescentes según edad en municipios seleccionados. Cuba, 31 de mayo 2020.

espera máxima protección, lo que incluye evitar la exposición a cualquier posible fuente de infección, aun sin que haya una situación de epidemia. El seguimiento a las medidas de protección es objetivo particular de atención en las consultas de puericultura del país<sup>10</sup>. Deben ser orientadas durante las intervenciones que se realizan a nivel institucional y en las visitas domiciliarias del Equipo Básico de Salud (EBS) integrado por el médico y la enfermera de la familia. Así como en el acompañamiento de otros miembros del Grupo Básico de Trabajo (GBT) y de particular actuación técnica por el pediatra.

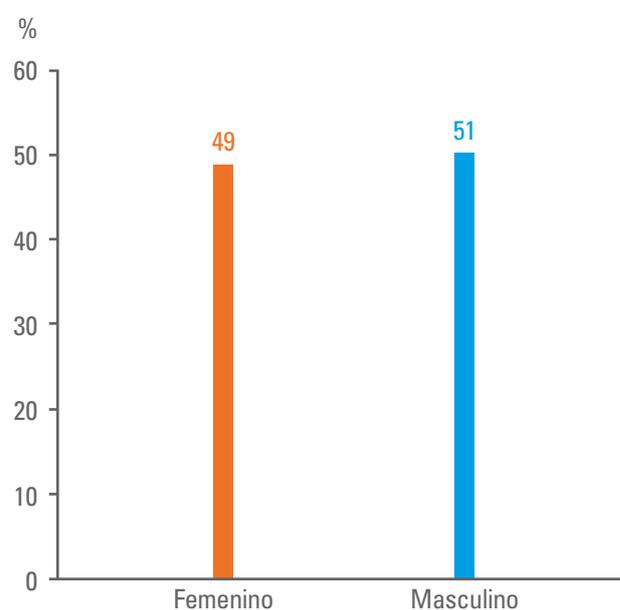
Similar reflexión generó el análisis del comportamiento del grupo de menores de cinco años. Este grupo debe recibir igualmente atención priorizada por lo EBS. Era de esperar que tanto la familia como los cuidadores estuvieran preparados para aplicar las medidas de protección establecidas y evitar la aparición de casos en esas edades. En el gráfico 2B se puede observar que ese grupo de población está distribuido en nueve municipios de los 13 estudiados, por lo que su presencia no fue un hecho fortuito. Esta información resultará referente para futuras acciones como parte del ejercicio de la puericultura.

Un aspecto alentador en estos resultados es el no registro de neonatos, como ha ocurrido en otros países<sup>11-12</sup>. Esta situación parece responder a las acciones certeras de vigilancia y cuidado del Programa Nacional de Atención Materno Infantil, ya que según investigadores chinos<sup>11-13</sup> no hay evidencia clara de transmisión vertical. Son pocos los casos publicados de hijos de madres infectadas en el tercer trimestre, siendo los tests virológicos negativos. El riesgo de transmisión horizontal por contacto con una persona infectada parece ser igual que en la población general.

En tal sentido en el país se documenta la atención multidisciplinaria temprana a los enfermos y la integración de muchos sectores de la vida nacional fuera de la esfera de la salud, que han apoyado todas las actividades del control de la epidemia. La formación de un grupo multidisciplinario para el estudio de la situación epidemiológica permitió trabajar en la evaluación y monitorización de la evolución de la pandemia, diseñar tempranamente estrategias de intervención comunitaria, preparar al sistema de salud para cuando aparecieran los casos, utilizar

la ciencia y la investigación en acciones concretas y asesorar a las más altas autoridades del Estado en el diseño del plan nacional de contención de la enfermedad<sup>14</sup>.

La distribución porcentual de casos según sexo, que se observa en el gráfico 3, muestra cifras similares a las reportadas en adultos en el país<sup>15</sup>. Al respecto existen varias teorías aún por confirmar, algunas relacionadas con características biológicas y otras socio-culturales, como la mayor exposición de los hombres al ámbito social. En el caso de niños y adolescentes, habría igualmente que seguir indagando en estudios futuros.



**Gráfico 3.** Casos COVID-19 en niños y adolescentes según sexo. Cuba, 31 de mayo 2020.

La tabla 3 detalla la distribución por sexos de la muestra, según provincias y municipios seleccionados.

Al profundizar en la distribución de esta variable, puede observarse una concentración de casos del sexo masculino en los municipios de La Lisa, Taguasco y Camajuaní. Ningún caso masculino fue diagnosticado en Consolación del Sur. Los casos de niñas y adolescentes mujeres confirmados con la COVID-19 tienen una distribución más homogénea entre municipios habaneros y Taguasco en Santi Espíritus, que son los que más casos femeninos aportan en la composición por sexos la muestra.

Análisis particular mereció la fuente de infección. Se observó que los menores de un año en promedio tuvieron más de 15 contactos por niño.

RESULTADOS

**Tabla 3.** Casos COVID-19 en niños y adolescentes según sexo en municipios seleccionados. Cuba, 31 de mayo 2020.

PROVINCIA	MUNICIPIOS	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
PINAR DEL RÍO	Consolación del Sur	0	0	4	8,5	4	4,2
LA HABANA	Arroyo Naranjo	3	6,4	6	12,2	9	9,4
	Centro Habana	3	6,4	6	12,2	9	9,4
	Habana del Este	4	8,5	5	10,2	9	9,4
	La Lisa	7	14,9	1	2,0	8	8,3
	San Miguel	4	8,5	5	10,2	9	9,4
MAYABEQUE	San José	2	4,3	4	8,2	6	6,3
MATANZAS	Matanzas	2	4,3	4	8,2	6	6,3
VILLA CLARA	Camajuaní	5	10,6	2	4,1	7	7,3
SANCTI SPIRITUS	Taguasco	6	12,8	5	10,2	11	11,5
CIEGO DE ÁVILA	Venezuela	4	8,5	2	4,1	6	6,3
CAMAGÜEY	Camagüey	4	8,5	3	6,1	7	7,3
SANTIAGO DE CUBA	Santiago de Cuba	3	6,4	2	4,1	5	5,2
TOTAL		47	49,0	49	51,0	96	100,0

Las fuentes de contagio se distribuyen entre un extranjero procedente de Italia, dos fuentes indeterminadas y un caso confirmado con contacto ajeno a la familia, lo que habla de baja percepción de riesgo. Ningún caso fue asintomático. En promedio permanecieron cinco días ingresados, con favorable evolución.

La fuente de infección que predominó en la muestra (Tabla 4) fue la de ser contacto de casos confirmados residentes cubanos y con PCR positivo a la COVID-19, en 75 casos. Fueron contactos con extranjeros o cubanos infectados en el exterior 12 casos ocurridos en las semanas 13, 14 y 15, al inicio de la epidemia y cerca del

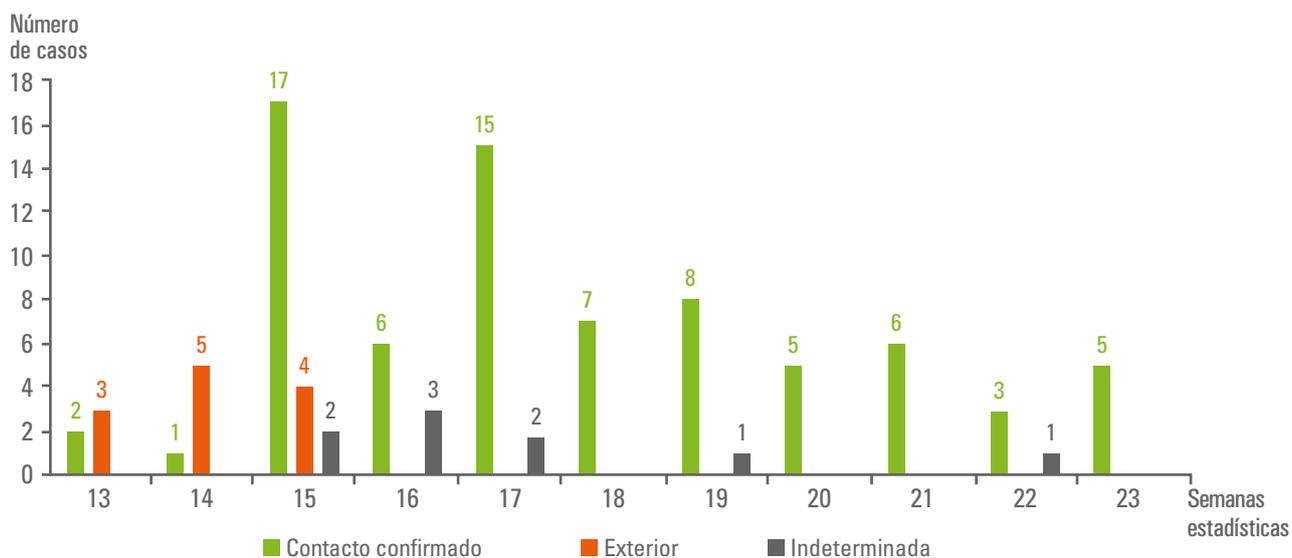
**Tabla 4.** Casos COVID-19, de niños y adolescentes según fuente de infección y semana estadística. Cuba, 31 de mayo 2020.

SEMANA ESTADÍSTICA	CONTACTOS CONFIRMADOS	EXTERIOR	INDETERMINADOS
13	2	3	
14	1	5	
15	17	4	2
16	6		3
17	15		2
18	7		
19	8		1
20	5		
21	6		
22	3		1
23	5		
TOTAL	75	12	9

cierre de las fronteras aéreas. En 9 casos la fuente fue indeterminada (Gráfico 4).

Se diagnosticaron tres jóvenes trabajadores de 18 años, todos del sexo masculino, vinculados a centros de trabajo donde hubo eventos de atención a casos sospechosos o confirmados. Se espera que a estas edades aun los adolescentes y jóvenes estén en proceso de

formación profesional, o aprovechando oportunidades de aprendizaje técnico de niveles medio y superior que brinda el Sistema Nacional de Educación. Sin embargo, la incorporación al trabajo ha ido ganando en frecuencia en la medida que el nuevo modelo económico ha generado otras prácticas y demandas laborales, familiares y personales.



**Gráfico 4.** Casos COVID-19, de niños y adolescentes según fuente de infección y semana estadística. Cuba, 31 de mayo 2020.

# CONCLUSIONES

---

Los resultados del estudio son congruentes con los reportes internacionales en estos grupos de edad. Entre las principales características de la población estudiada se refleja una tendencia de casos asintomáticos, con discreta diferencia entre los sexos, de superioridad en niños y adolescentes, éstos últimos también son los más reportados.

No obstante los esfuerzos y acciones del sistema de salud y del Estado por la prevención de casos y sobre todo en estas edades, los resultados hablan de la necesidad de un mejor manejo de la percepción de riesgo en las familias y de tareas intencionadas en promoción de salud para su preservación en estos grupos de edad.

# RECOMENDACIONES

---

Dado lo nuevo de esta enfermedad y los resultados de este estudio preliminar, se precisa desarrollar otras investigaciones que profundicen en causas y propuestas de acciones para enfrentamientos futuros.

# BIBLIOGRAFÍA

---

1. Organización Mundial de la Salud. Pruebas de laboratorio para la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en casos humanos sospechosos (2 de marzo de 2020) [consultado 12 de junio de 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331329>Google Académico3
2. Kam K, Yung CF, Cui L, Pin RLT, Mak TM, Maiwald M, et al. A wellinfant with coronavirus disease 2019 (COVID-19) with high viralload. *Clin Infect Dis.* 2020.
3. Liu W, Zhang Q, Chen J, Xiang R, Song H, Shu S, et al. Detectionof Covid-19 in Children in Early January 2020 in Wuhan, China. *N Engl J Med.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMc20037175>
4. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important les-sons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreakin China: Summary of a report of 72?314 cases from the Chi-nese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.2648.6>
5. Lu X, Zhang L, Du H, Zhang J, Li YY, Qu J, et al. SARS-CoV-2Infection in Children. *N Engl J Med* 2020 (ahead of print). DOI: <https://10.1056/NEJMc2005073>
6. Qifang B, Yongsheng W, Shujiang M, Chenfei Y, Xuan Z, Zhen Z,et al. Epidemiology and Transmission of COVID-19 in ShenzhenChina: Analysis of 391 cases and 1,286 of their close contacts.*MedRxiv.* DOI: <https://10.1101/2020.03.03.20028423>
7. Kam K, Yung CF, Cui L, Pin RLT, Mak TM, MaiwaldM, et al. A well infant with coronavirus disea-  
se 2019(COVID-19) with high viral load. *Clin Infect Dis.* 2020, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa201>
8. Safadi MA. The intriguing features ofCOVID-19 in children and its impact on the pandemic. *J Pediatr (RioJ).* 2020;96:265---8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2020.04.001>
9. Moreno JE. Las muertes confirmadas de coronavirus en los EE. UU. Alcanzaron los 2.000, duplicando en dos días. <https://thehill.com/policy/healthcare/490018-confirmed-coronavirus-deaths-in-ushit-2000-doubling-in-two-days> . Consultado el 28 de abril de 2020.
10. Ministerio de Salud Pública de Cuba. MINSAP. Consulta de Puericultura. La Habana. 2016.
11. L. Wang , Y. Shi , T. Xiao , J. Fu , X. Feng , D. Mu, et al. , Comité de Trabajo sobre Manejo Perinatal y Neonatal para la Prevención y Control de la Nueva Infección por Coronavirus 2019. Consenso de expertos chinos sobre el manejo perinatal y neonatal para la prevención y el control de la nueva infección por coronavirus de 2019 (primera edición). *Ann Transl Med.* 8 (2020), p. 47. CrossRef-Ver registro en ScopusGoogle Académico
12. Alonso Díaz C, López Maestro M, Moral Pumarega MT, Flores Antón B, Pallás Alonso CR. Primer caso de infección neonatal por SARS-CoV-2 en España. *Anales de Pediatría: Publicación Oficial de la Asociación Española de Pediatría (AEP)*, ISSN 1695-4033, ISSN-e 1696-4608, Vol. 92, n. 4, 2020, págs. 237-238. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7411080>

13. H. Zhu, L. Wang, C. Fang, S. Peng, L. Zhang, G. Chang, et al. Análisis clínico de 10 recién nacidos de madres con neumonía 2019-nCoV Transl Pediatr. , 9 ( 2020 ) , pp. 51 - 60 CrossRefVer registro en ScopusGoogle Académico
14. Beldarraín-Chaple E, Alfonso-Sánchez I, Morales-Suárez I, Durán-García F. Primer acercamiento histórico-epidemiológico a la COVID-19 en Cuba. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [revista en Internet]. 2020 [citado 2020 Jun 24]; 10(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/862>
15. COVID-19. CUBADATA. Infomed. <https://covid-19cubadata.github.io/#cuba>



unicef   
para cada niño