REN

Reporte Epidemiológico Nacional

Volumen 5 Número 3, julio-septiembre de 2023

Caracterización epidemiológica de casos de COVID-19 en personas de 60 años y más durante los primeros cinco meses de la pandemia, Cundinamarca, 2020

Cindy Marleyi Sanabria Castellanos[1], Carolina Monroy Calvo[2], Damaris Constanza Heredia Melo[3], Javier Cabrera Guerra[4], Franklyn Edwin Prieto Alvarado[5], Maritza Adegnis González Duarte[6]

[1] *Odontóloga. Instituto Nacional de Salud, entrenada del Programa de Epidemiología de Campo-FETP avanzado, Bogotá D.C., Colombia*

[2] *Bacterióloga, magíster en Propiedad Intelectual. Instituto Nacional de Salud, entrenada del Programa de Epidemiología de Campo-FETP avanzado, Bogotá D.C., Colombia*

[3] *Médica. Instituto Nacional de Salud, egresada y tutora del Programa de Epidemiología de Campo-FETP avanzado, Bogotá D.C., Colombia*

[4] *Médico, especialista en Geriatría, presidente de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatría, asesor de la Secretaría de Salud de Cundinamarca*

[5] *Médico, doctorado en Salud Pública, magister en Salud Pública, magister en Bioética, especialista en epidemiología, egresado Programa de Epidemiología de Campo-FETP avanzado, director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud, Bogotá D.C., Colombia*

[6] *Médica, magister en Salud Pública, especialista en Epidemiología, Programa de Epidemiología de Campo-FETP avanzado, coordinadora del Programa de Epidemiología de Campo-FETP, Bogotá D.C., Colombia.*

Citación sugerida: Sanabria C, Monroy C, Heredia D, Cabrera J, Prieto F, González M. Caracterización epidemiológica de casos de COVID-19 en personas de 60 años y más durante los primeros cinco meses de la pandemia, Cundinamarca, 2020. REN [Internet]. 2022. sep.; 5(3): 4-19. doi: https://doi.org/10.33610/28059611.142

Resumen

Introducción: Cundinamarca fue la quinta región del país más afectada por la COVID-19, en una población con envejecimiento acelerado superior al promedio nacional. Este análisis caracterizó la enfermedad en mayores de 60 años, para establecer recomendaciones para mitigación del impacto.

Metodología: estudio descriptivo, a partir de la vigilancia intensificada del evento infección respiratoria aguda grave, entre marzo y agosto de 2020. Se realizaron estadísticas descriptivas de las características sociodemográficas y clínicas.

Resultados: se notificaron 2 241 casos, con tasa de incidencia de 515,8 casos por 100 000 habitantes; tasa de mortalidad de 76,4 casos por 100 000 habitantes (332 personas) y letalidad del 14,8 %. Se observó aumento en la proporción de hospitalización y muerte entre los 80 y 89 años y en el sexo masculino, comparado con los otros grupos etarios. El 51,9 % presentó tos, el 33,5 % fiebre y el 24,3 % dificultad respiratoria, el 20,9 % fueron asintomáticos. El 39,4 % presentaba hipertensión arterial, 17,8 % enfermedad renal y 17,1 % diabetes mellitus. El 32,2% fue hospitalizado en hospitalización general y el 4,0 % en unidad de cuidados intensivos. Tanto los síntomas como las comorbilidades aumentaron porcentualmente en los casos hospitalizados y fallecidos en relación con los manejados ambulatoriamente.

Discusión: las tasas de incidencia, mortalidad y letalidad por decenios en los mayores de 60 años y más en Cundinamarca fueron menores en comparación con las tasas nacionales, excepto la letalidad en el decenio de 60 a 70 años, que fue mayor en el departamento.

El comportamiento en Cundinamarca demostró una especial vulnerabilidad en el decenio de 80-89 años y en el sexo masculino, por lo que las estrategias de vigilancia y control en salud pública se deben priorizar para subgrupos poblacionales, especialmente aquellos con comorbilidades como hipertensión arterial y diabetes mellitus, para disminuir la morbi- mortalidad.

Palabras clave: infecciones por coronavirus, personas mayores, hospitalización, unidades de cuidados intensivos, morbilidad, mortalidad.

Instituto Nacional de Salud

Salud

Epidemiological characterization of COVID-19 cases in people aged 60 and older during the first five months of the pandemic, Cundinamarca, 2020

Cindy Marleyi Sanabria Castellanos[1], Carolina Monroy Calvo[2], Damaris Constanza Heredia Melo[3], Javier Cabrera Guerra[4], Franklyn Edwin Prieto Alvarado[5], Maritza Adegnis González Duarte[6]

[1] *Dentist, National Institute of Health, trained in the Field Epidemiology Training Program (FETP), Bogotá D.C., Colombia*

[2] *Bacteriologist, Master in Intellectual Property, National Institute of Health, trained in the Field Epidemiology Training Program (FETP), Bogotá D.C., Colombia*

[3] *Physician, National Institute of Health, tutor for the Field Epidemiology Training Program (FETP), Bogotá D.C., Colombia*

[4] *Physician, specialist in Geriatrics, President of the Colombian Association of Gerontology and Geriatrics, advisor to the Secretariat of Health of Cundinamarca*

[5] *Physician, Doctorate in Public Health, Master in Public Health, Master in Bioethics, specialist in Epidemiology, Director of Surveillance and Risk Analysis in Public Health at the National Institute of Health, Bogotá D.C., Colombia*

[6] *Physician, Master in Public Health, specialist in Epidemiology, Coordinator of the Field Epidemiology Training Program (FETP), Bogotá D.C., Colombia.*

Suggested citation: Sanabria C, Monroy C, Heredia D, Cabrera J, Prieto F, González M. Caracterización epidemiológica de casos de COVID-19 en personas de 60 años y más durante los primeros cinco meses de la pandemia, Cundinamarca, 2020. REN [Internet]. 2023. sep.; 5(3): 4-19. doi: https://doi.org/10.33610/28059611.142

Abstract

Introduction: Cundinamarca was the fifth most affected region in the country by COVID-19, with an accelerated aging population above the national average. This analysis characterized the disease in individuals aged 60 and older to establish recommendations for mitigating its impact.

Methodology: A descriptive study based on intensified surveillance of severe acute respiratory infection from March to August 2020. Descriptive statistics were conducted on sociodemographic and clinical characteristics.

Results: 2,241 cases were reported, with an incidence rate of 515.8 cases per 100,000 inhabitants, a mortality rate of 76.4 cases per 100,000 inhabitants (332 individuals), and a fatality rate of 14.8%. An increase in hospitalization and death rates was observed among individuals aged 80-89 years and in males compared to other age groups. 51.9% presented with cough, 33.5% with fever, 24.3% with difficulty breathing, and 20.9% were asymptomatic. 39.4% had hypertension, 17.8% had kidney disease, and 17.1% had diabetes mellitus. 32.2% were hospitalized in general wards, and 4.0% in intensive care units. Both symptoms and comorbidities increased proportionally in hospitalized and deceased cases compared to those managed as outpatients.

Discussion: The incidence, mortality, and fatality rates per decade in individuals aged 60 and older in Cundinamarca were lower compared to national rates, except for the fatality rate in the 60-70 age group, which was higher in the department.

The behavior in Cundinamarca demonstrated a particular vulnerability in the 80-89 age group and males, indicating that public health surveillance and control strategies should prioritize these subpopulations, especially those with comorbidities such as hypertension and diabetes mellitus, to reduce morbidity and mortality.

Keywords: Coronavirus Infections, Aged, Hospitalization, Intensive Care Units, Morbidity, Mortality

Introducción

La población de 60 años y más en Cundinamarca es de 380 000 personas, la población presenta un proceso de envejecimiento acelerado dado por el aumento global de la expectativa de vida y un índice de envejecimiento superior al del promedio nacional (58,6 %), con 61 personas mayores de 60 años por cada 100 personas menores de 15 años; se espera que en la próxima década se alcance la misma cantidad de personas mayores de 60 años que personas menores de 15 años, lo que representa un reto para los diferentes sectores de la región (1).

Con el envejecimiento poblacional se presentan cambios en el perfil epidemiológico, con un aumento en la prevalencia de las enfermedades no transmisibles. La enfermedad isquémica del corazón es la principal causa de muerte y aumentó la prevalencia de obesidad, diabetes mellitus e hipertensión arterial. Las enfermedades musculoesqueléticas son causa de atención desde la adolescencia y a nivel de discapacidad, las condiciones que comprometen el movimiento del cuerpo, manos, piernas y del sistema nervioso son las de mayor proporción. En relación con las condiciones transmisibles y nutricionales, la primera causa de morbilidad en la población son las infecciones respiratorias que representan el 57,25%, que también corresponde a la primera causa de mortalidad. La prevalencia de obesidad en la región es mayor al promedio nacional (2).

Desde el inicio de la pandemia ha sido claro que las personas mayores son un grupo poblacional de especial atención para la gestión de COVID-19 por la Secretaría de Salud, la Secretaría de Desarrollo e Inclusión Social, la Unidad de Gestión de Riesgo, Cooperación Internacional y la Beneficencia del Departamento de Cundinamarca. Por tal razón se ha cumplido con un plan de acción conformado y articulado entre un grupo de trabajo interdisciplinario, que incluye:

- Entrega de información oportuna y asertiva basada en evidencia científica.
- Enfoque específico de vigilancia y atención a hogares geriátricos, con 250 instituciones, 87 % privados y 13 % públicos, donde conviven 6 000 personas mayores y 4 000 trabajadores entre personal de salud, aseo, mantenimiento, seguridad y cocina.
- Establecimiento de rutas para las donaciones priorizando a las personas mayores más vulnerables.
- Socialización de estrategias de vigilancia que permite conocer a diario las condiciones de afectación de la pandemia en las instituciones de atención a personas mayores.
- Capacitación a las personas cuidadoras de las personas mayores y personal administrativo y asistencial de las instituciones con el acompañamiento de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatría.
- Gestión de medidas preventivas específicas como la vacunación.
- Priorización en la realización de pruebas y entrega de resultados.
- Entrega de elementos de protección personal y elementos de desinfección.
- Comunicación directa con el Ministerio de Salud y la adaptación de las orientaciones y lineamientos de esta autoridad competente.
- Recolección de datos e investigación con el acompañamiento del Instituto Nacional de Salud de Colombia, que ha permitido el análisis de factores de afectación durante la pandemia.
- Inclusión del concepto de sindemia en el comité departamental de la COVID-19.

Este estudio caracterizó el comportamiento de la COVID-19 en población de 60 años y más en Cundinamarca, con el fin de orientar las acciones

hacia la disminución del impacto de la enfermedad en este grupo etario.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo, cuantitativo de la serie de casos de COVID-19 en el departamento de Cundinamarca (Colombia). Se tomaron los casos confirmados de COVID-19 procedentes de Cundinamarca, notificados a la base de reporte oficial. Desde el inicio de la pandemia en Colombia, en marzo de 2020, la base de reporte nacional recopila la información de los casos de la COVID-19 en Colombia, confirmados por RT-PCR o prueba antigénica, excluyendo aquellos que dan resultados negativos en sus pruebas.

Se seleccionó una muestra por conveniencia de los casos confirmados de COVID-19 en población de 60 años y más, notificada por las instituciones de salud de Cundinamarca durante los cinco primeros meses de la pandemia.

El primer caso en este grupo etario se notificó el 08 de marzo y a partir de esta fecha se recopiló información hasta el 08 de agosto de 2020, para un total de 2 241 casos confirmados. Debido a que la vigilancia epidemiológica durante la pandemia ha sido dinámica y las fuentes primarias de información han variado, principalmente en lo que corresponde a información de manifestaciones clínicas y comorbilidades, se fusionaron las diferentes fuentes en una sola base de datos.

Para la completitud y calidad de la información se cotejaron los datos con los provenientes de dos fuentes de información:

- Las defunciones fueron comparadas con las bases de Estadísticas vitales del DANE y no fueron incluidas como muertes aquellas que tienen otra causa básica de muerte diferente a la COVID-19.

- Las comorbilidades principales: hipertensión arterial, enfermedad renal crónica, diabetes mellitus y VIH/SIDA fueron completadas con la Cuenta de Alto Costo.

Se analizaron variables independientes como: edad, sexo, área de residencia, estrato social, tipo de seguridad social, municipio, semana epidemiológica, síntomas y comorbilidades. También se analizaron variables dependientes de desenlace clínico como: manejo ambulatorio, hospitalización, ingreso a UCI y muerte.

Se realizaron estadísticas descriptivas, utilizando el promedio y las medidas de dispersión para la edad. Para las demás variables categóricas se calcularon proporciones simples, así como para el análisis bivariado que relaciona las características sociodemográficas y clínicas con las condiciones de manejo ambulatorio, hospitalización e ingreso a UCI o muerte. Se calcularon tasas de incidencia, tasas de mortalidad y proporciones de letalidad por municipio.

Consideraciones éticas

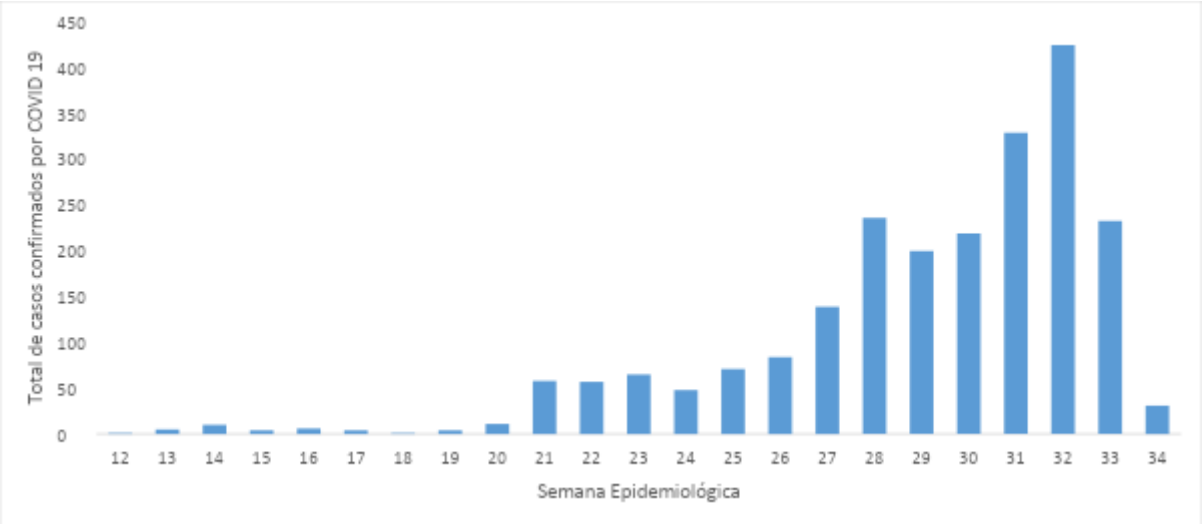
Se consideraron los principios éticos de investigación con seres humanos contenidos en la Resolución 8430 de 1993, del Ministerio de Salud y Protección Social, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, se realizó una investigación sin riesgo y se emplearon técnicas y métodos de investigación documental, no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de la población en estudio.

Resultados

En los primeros 5 meses de pandemia, se notificaron 2 241 casos de la COVID-19 en población de 60 años y más en el departamento de Cundinamarca. Las semanas epidemiológicas con mayor número de casos fueron la semana 31 y 32 (Gráfico 1).

En total fallecieron 332 personas por COVID-19, lo que corresponde a una tasa de mortalidad de 76,4 casos por 100000 habitantes y una letalidad de 14,8 %. La tasa de letalidad más alta registrada

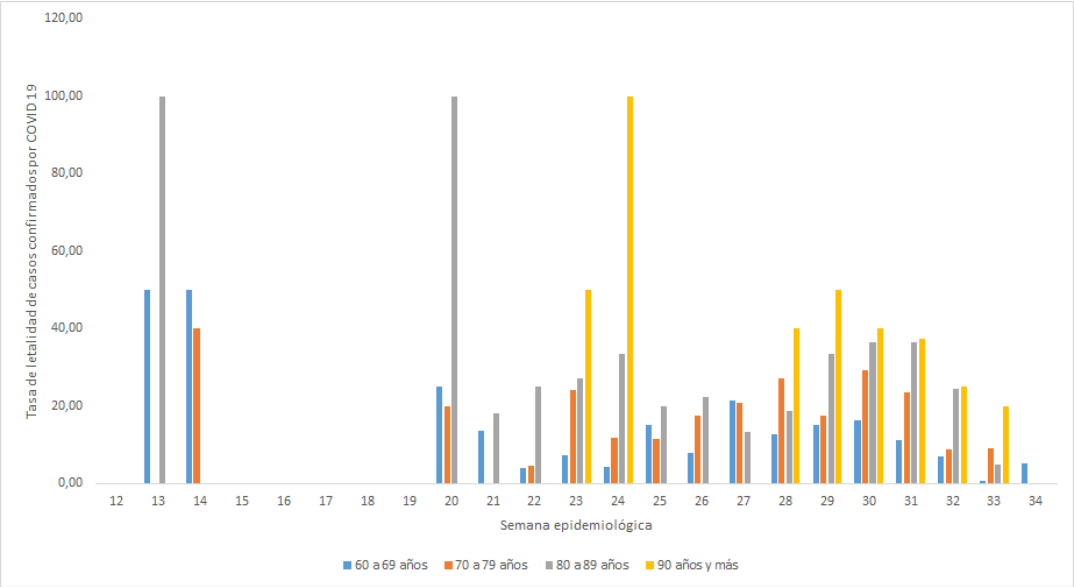
Gráfico 1. Número de casos de COVID-19 por semana epidemiológica en población de 60 y más años, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020, Cundinamarca, Colombia



Fuente: Instituto Nacional de Salud, base de reporte oficial, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020

en la población de 60 años y más en Cundinamarca se registró en la semana epidemiológica 13 (60 %), seguido de las semanas epidemiológicas 14 y 20, con ausencia de notificación de muertes durante un lapso de cinco semanas. A pesar del aumento progresivo del número de casos notificados desde la semana epidemiológica 21, la letalidad a partir de esta semana se mantuvo entre el 5 % y el 30 % de los casos. La letalidad fue mayor en los grupos de 90 años y más a partir de la semana epidemiológica 23, seguido por el grupo de 80 a 89 años (2).

Gráfico 2. Tasa de letalidad de COVID-19, por semana epidemiológica y decenios de edad en población de 60 y más años, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020, Cundinamarca, Colombia.



Fuente: Instituto Nacional de Salud, base de reporte oficial, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020

La tasa de incidencia departamental fue de 515,8 casos por 100 000 habitantes. Los municipios con más alta tasa de incidencia (mayores a 1 000 casos por 100 000 habitantes) fueron Sibaté (2510,1); Mosquera (1413,8); Ubaté (1372,0); Soacha (1299,0); Funza (1184,5); Cota (1055,0) y Chía (1047,9) (tabla 1).

Tabla 1. Tasas de incidencia, mortalidad y letalidad de COVID-19, en población de 60 y más, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020, Cundinamarca, Colombia.

Municipio	Número de casos	Número de muertes	Tasa de incidencia por 100 000 habitantes	Tasa de mortalidad por 100 000 habitantes	Tasa de letalidad
Sibaté	99	13	2 510,1	329,6	13,1
Mosquera	150	24	1 413,8	226,2	16
Ubaté	18	2	1 372,0	152,4	11,1
Soacha	736	135	1 299,0	238,3	18,3
Funza	111	15	1 184,5	160,1	13,5
Cota	37	2	1 055,0	57,0	5,4
Chía	181	18	1 047,9	104,2	9,9
Pacho	50	4	973,0	77,8	8
Zipaquirá	133	23	874,5	151,2	17,3
Gachancipá	11	1	870,9	79,2	9,1
Cajicá	77	7	840,2	76,4	9,1
El Rosal	13	1	799,0	61,5	7,7
Madrid	69	14	744,9	151,1	20,3
Vianí	7	1	720,2	102,9	14,3
Tocancipá	19	1	689,9	36,3	5,3
Sopó	17	4	629,9	148,2	23,5
Facatativá	82	11	607,1	81,4	13,4
Cabrera	3	0	601,2	0,0	0,0
Granada	5	0	583,4	0,0	0,0
Girardot	93	8	569,2	49	8,6
Anapoima	13	0	509,4	0,0	0,0
Cáqueza	13	7	486,2	261,8	53,8
Tabio	12	1	457,3	38,1	8,3
Cogua	13	1	452,0	34,8	7,7
La Calera	17	2	447,3	52,6	11,8
Tenjo	10	2	416,1	83,2	20
Bojacá	4	0	385,0	0,0	0,0
Albán	4	0	358,7	0,0	0,0
La Vega	9	1	346,6	38,5	11,1
Villapinzón	7	3	346,2	148,4	42,9

Municipio	Número de casos	Número de muertes	Tasa de incidencia por 100 000 habitantes	Tasa de mortalidad por 100 000 habitantes	Tasa de letalidad
Agua de Dios	10	0	340,4	0,0	0,0
Silvania	14	0	335,6	0,0	0,0
Apulo	5	0	299,2	0,0	0,0
Simijaca	5	0	298,7	0,0	0,0
Gachalá	3	0	291,8	0,0	0,0
Villeta	14	2	291,8	41,7	14,3
Gachetá	6	2	288,2	96,1	33,3
Beltrán	1	0	277,0	0,0	0,0
Ricaurte	5	1	271,9	54,4	20
Sasaima	5	0	228,4	0,0	0,0
Suesca	4	1	226,8	56,7	25
Pasca	3	0	223,0	0,0	0,0
Fusagasugá	63	6	221,0	21	9,5
Guachetá	3	0	208,9	0,0	0,0
Chocontá	5	0	207,1	0,0	0,0
El Colegio	12	2	203,3	33,9	16,7
Fómeque	4	0	200,2	0,0	0,0
Anolaima	5	0	164,0	0,0	0,0
Bituima	1	1	157,5	157,5	100
Junín	2	1	146,5	73,3	50
La Mesa	10	1	145,6	14,6	10
Choachí	3	0	145,1	0,0	0,0
San Francisco	3	1	142,9	47,6	33,3
Cachipay	3	1	141,1	47,0	33,3
Chipaque	2	1	139,5	69,7	50
Tausa	1	0	131,1	0,0	0,0
Gama	1	0	126,9	0,0	0,0
Paratebueno	1	1	122,2	122,2	100
Guaduas	6	3	120,6	60,3	50
Fúquene	1	0	119,3	0,0	0,0
Zipacón	1	0	114,7	0,0	0,0
San Antonio del Tequendama	3	2	113,7	75,8	66,7
Cucunubá	1	1	110,7	110,7	100
El Peñón	1	0	103,7	0,0	0,0

San Juan de Río Seco	2	0	102,7	0,0	0,0
Útica	1	1	96,0	96,0	100
La Palma	2	0	95,3	0,0	0,0
Puerto Salgar	2	1	93,9	46,9	50
Nemocón	1	0	84,2	0,0	0,0
Arbeláez	2	1	83,5	41,7	50
Nocaima	1	0	79,1	0,0	0,0
San Bernardo	1	0	75,3	0,0	0,0
Machetá	1	0	70,5	0,0	0,0
Viotá	2	1	66,4	33,2	50
Ubalá	1	0	62,9	0,0	0,0
Tena	1	0	53,5	0,0	0,0
Subachoque	1	0	52,4	0,0	0,0
Guasca	1	0	51,8	0,0	0,0
Yacopí	1	0	42,5	0,0	0,0
Tocaima	1	0	31,5	0,0	0,0

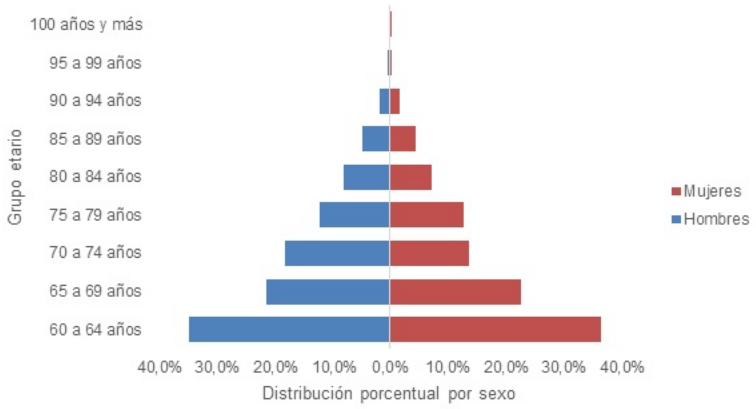
Fuente: Instituto Nacional de Salud, base de reporte oficial, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020

Nota: La tasa de incidencia y mortalidad departamental fue construida con las proyecciones censales 2020 publicadas por el DANE. Las tasas de incidencia y mortalidad por municipio fueron construidas con datos demográficos suministrados por la Secretaría de Salud de Cundinamarca con base a información proporcionada por el DANE con datos censales del año 2018.

El promedio de edad de los casos fue de 69,8 años, con una mediana de 68 años (moda 60 años) y un rango de edad entre 60 y 104 años.

El 35,3 % (792) de los casos se encuentran en el grupo de edad entre los 60 y 64 años, seguido del 21,9 % (491) en el grupo de edad de 65 a 69 años (gráfico 3).

Gráfico 3. *Pirámide poblacional, personas de 60 y más años con diagnóstico confirmado de COVID-19, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020, Cundinamarca*



Fuente: Instituto Nacional de Salud, base de reporte oficial, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020

La tasa de incidencia por 100 000 habitantes en el departamento fue mayor para el grupo etario de 60 a 69 años en comparación con los siguientes decenios, mientras que las tasas de mortalidad y letalidad aumentan conforme aumenta la edad con una mayor afectación del grupo de 80 años y más (tabla 2).

Tabla 2. *Tasa de incidencia, mortalidad y letalidad de COVID-19, en población de 60 y más, Colombia y Cundinamarca, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020.*

Nivel	Grupo de edad	Número de casos	Número de muertes	Tasa de incidencia por 100 000 habitantes	Tasa de mortalidad por 100,000 habitantes	Tasa de letalidad
Nacional	60-69	40 350	3 838	1 063,2	101,1	9,5
	70-79	21 672	4 169	1 081,5	208,1	19,2
	80 y más	13 369	4 190	1 324,3	415,1	31,3
TOTAL		75 391	12 197	1 107,3	179,1	16
Cundinamarca	60-69	1 283	137	526,8	56,3	10,7
	70-79	632	108	496,2	84,8	17,1
	80 y más	326	87	512,9	136,9	26,7
TOTAL		2 241	332	515,8	76,4	14,8

Fuente: Instituto Nacional de Salud, base de reporte oficial, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020

Tabla 3. *Condiciones sociodemográficas de la población de 60 y más años con COVID-19, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020, Cundinamarca, Colombia.*

Sexo	Número de casos	%	Estrato Social	Número de casos	%	Seguridad social	Número de casos	%
Femenino	1088	48,5	Uno	179	8	Contributivo	1334	59,5
Masculino	1153	51,5	Dos	674	30,1	Especial	30	1,3
Área de residencia	**Número de casos**	**%**	Tres	250	11,2	Indeterminado	37	1,7
Cabecera municipal	1259	56,2	Cuatro	32	1,4	No asegurado	35	1,6
Centro poblado	614	27,4	Cinco	5	0,2	Excepción	13	0,6
Rural disperso	151	6,7	Seis	4	0,2	Subsidiado	526	23,5
Sin dato	217	9,7	Sin dato	1097	49	Sin dato	266	11,9

Fuente: Instituto Nacional de Salud, base de reporte oficial, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020

Respecto al área de residencia el 56,2 % de los casos fueron de cabecera municipal. El 49,2 % de los casos corresponden a los estratos 1, 2 y 3; el 59,5 % es de régimen contributivo (tabla 3).

En cuanto a los síntomas, el 51,9 % de los casos presentaron tos y el 33,5 % fiebre, con dificultad respiratoria 24,3 %. La comorbilidad más frecuente fue hipertensión arterial (39,4 %), seguido por diabetes (17,8 %) y la enfermedad renal (17,1 %) (tabla 4).

Tabla 4. *Síntomas y comorbilidades de la población de 60 y más años con COVID-19, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020, Cundinamarca, Colombia.*

Síntoma	Número de casos	%	Comorbilidad	Número de casos	%
Tos	1 162	51,9	Hipertensión arterial	884	39,4
Fiebre	751	33,5	Diabetes	400	17,8
Dificultad respiratoria	545	24,3	Enfermedad renal	384	17,1
Odinofagia	395	17,6	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)	384	17,1
Adinamia	338	15,1	Enfermedad cardíaca	211	9,4

Fuente: Instituto Nacional de Salud, base de reporte oficial, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020

El manejo ambulatorio fue más frecuente en el primer decenio (60 a 69 años) de las personas mayores; se observó un aumento en el porcentaje de hospitalizados en el grupo etario de 75 a los 85 años, así como un aumento en el porcentaje de ingreso a UCI en los mayores de 90 años. Los pacientes de sexo masculino requirieron en mayor proporción hospitalización y manejo en UCI, lo que contrasta con un mayor porcentaje de mujeres manejadas ambulatoriamente. Se observó un mayor porcentaje de hospitalización e ingreso a UCI en los residentes de cabeceras municipales. Los estratos uno, dos y tres presentaron un aumento en los porcentajes de hospitalización y UCI. Según el régimen de seguridad social el contributivo aporta el mayor porcentaje de casos seguido por el subsidiado; en los hospitalizados se observa un aumento del porcentaje de personas afiliadas al régimen subsidiado (tabla 5).

El 87,3% de los pacientes fallecidos se encuentran entre los 60 y 84 años, con una relación de muertes entre hombres (63,3 %) y mujeres (36,7 %) cercana a 2:1. Se observó un aumento en las muertes de pacientes del régimen subsidiado al comparar con la distribución de afiliación del total de los casos (tabla 5).

Los síntomas clínicos con más altos porcentajes en pacientes hospitalizados y en UCI son tos, fiebre y dificultad respiratoria, en comparación con los porcentajes de los pacientes ambulatorios. En los pacientes fallecidos también los síntomas clínicos más frecuentes fueron la tos, fiebre y dificultad respiratoria (tabla 6).

Se observó que las comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes, enfermedad renal, enfermedad cardiaca y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) son las más frecuentes en los pacientes con cuadro clínico más severo que requirieron hospitalización y UCI. En los pacientes fallecidos la comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial, seguida de diabetes mellitus (tabla 7).

Discusión

Las personas de 60 años y más constituyen el grupo poblacional más vulnerable ante la pandemia, no solo por su edad sino por sus condiciones económicas, laborales, sociales y de salud (3). El fenómeno de edadismo entendido como una construcción social en la que los miembros de la sociedad desarrollan un concepto negativo del envejecimiento desde la infancia (4)

Tabla 5. Características sociodemográficas de la población de 60 y más años con COVID-19, según tipo de atención y condición final, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020, Cundinamarca, Colombia

Edad	Ambulatorios		Hospitalización general		UCI		Fallecidos	
	n	%	n	%	n	%	n	%
60 a 64	573	40,04	199	27,6	20	22,47	75	22,6
65 a 69	333	23,27	138	19,14	20	22,47	62	18,7
70 a 74	217	15,16	120	16,64	18	20,22	53	16
75 a 79	153	10,69	111	15,4	13	14,61	55	16,6
80 a 84	85	5,94	79	10,96	7	7,87	45	13,6
85 a 89	50	3,49	50	6,93	4	4,49	26	7,8
90 a 94	14	0,98	19	2,64	6	6,74	12	3,6
95 a 99	4	0,28	3	0,42	1	1,12	2	0,6
100 y más	2	0,14	2	0,28	0	0	2	0,6
Sexo	**Ambulatorios**		**Hospitalización general**		**UCI**		**Fallecidos**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Femenino	742	51,85	304	42,16	42	47,19	122	36,7
Masculino	689	48,15	417	57,84	47	52,81	210	63,3
Área de residencia	**Ambulatorios**		**Hospitalización general**		**UCI**		**Fallecidos**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cabecera municipal	718	50,17	482	66,85	59	66,29	225	67,8
Centro poblado	417	29,14	175	24,27	22	24,72	83	25
Rural disperso	80	5,59	63	8,74	8	8,99	24	7,2
Sin dato	216	15,09	1	0,14	0	0	0	0
Estrato Social	**Ambulatorios**		**Hospitalización general**		**UCI**		**Fallecidos**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Uno	87	6,08	79	10,96	13	14,61	49	14,8
Dos	368	25,72	274	38	32	35,96	141	42,5
Tres	162	11,32	73	10,12	15	16,85	38	11,4
Cuatro	22	1,54	9	1,25	1	1,12	0	0
Cinco	4	0,28	0	0	1	1,12	0	0
Seis	3	0,21	1	0,14	0	0	0	0
Sin dato	785	54,86	285	39,53	27	30,34	104	31,3
Tipo de seguridad social	**Ambulatorios**		**Hospitalización general**		**UCI**		**Fallecidos**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Contributivo	845	59,05	427	59,22	62	69,66	181	54,5
Especial	17	1,19	12	1,66	1	1,12	2	0,6
Indeterminado	25	1,75	9	1,25	3	3,37	6	1,8
No asegurado	12	0,84	21	2,91	2	2,25	13	3,9
Excepción	7	0,49	4	0,55	2	2,25	2	0,6
Subsidiado	277	19,36	230	31,9	19	21,35	122	36,7
Sin dato	248	17,33	18	2,5	0	0	6	1,8

Fuente: Instituto Nacional de Salud, base de reporte oficial, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020

Tabla 6. Síntomas de la población de 60 años y más con COVID-19, según tipo de atención y condición final, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020, Cundinamarca, Colombia

Tos	Ambulatorios		Hospitalización general		UCI		Fallecidos	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	597	41,72	493	68,38	72	80,9	231	69,6
No	529	36,97	191	26,49	17	19,1	82	24,7
Sin dato	305	21,31	37	5,13	0	0	19	5,7
Fiebre	**Ambulatorios**		**Hospitalización general**		**UCI**		**Fallecidos**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	334	23,34	356	49,38	61	68,54	169	50,9
No	796	55,63	329	45,63	28	31,46	144	43,4
Sin dato	301	21,03	36	4,99	0	0	19	5,7
Odinofagia	**Ambulatorios**		**Hospitalización general**		**UCI**		**Fallecidos**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	252	17,61	124	17,2	19	21,35	45	13,6
No	607	42,42	249	34,54	21	23,6	104	31,3
Sin dato	572	39,97	348	48,27	49	55,06	183	55,1
Adinamia	**Ambulatorios**		**Hospitalización general**		**UCI**		**Fallecidos**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	202	14,12	126	17,48	10	11,24	43	13
No	638	44,58	198	27,46	15	16,85	83	25
Sin dato	591	41,3	397	55,06	64	71,91	206	62
Dificultad respiratoria	**Ambulatorios**		**Hospitalización general**		**UCI**		**Fallecidos**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	172	12,02	340	47,16	33	37,08	152	45,8
No	947	66,18	292	40,5	25	28,09	111	33,4
Sin dato	312	21,8	89	12,34	31	34,83	69	20,8

Fuente: Instituto Nacional de Salud, base de reporte oficial, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020

puede ser un factor especial en las dinámicas de transmisión de la enfermedad a las personas mayores en nuestras culturas. Personas mayores relegadas socialmente son vulnerables al contagio pasivo y a posteriores barreras en la atención en salud, especialmente derivadas del desempleo de este grupo etario, que lleva a que adolezcan de un cubrimiento en salud.

La afiliación al régimen subsidiado puede ser un proxy social, teniendo en cuenta las posibles condiciones sociales de vulnerabilidad relacionadas con los desenlaces más negativos de la COVID-19, lo que implica un reto adicional para enfrentar el impacto de la pandemia en esta población (5).

La relación entre la inequidad socioeconómica y demográfica con la alta mortalidad en personas de 60 años y más por la COVID-19 ha sido estudiada en diferentes países (6,7), demostrando resultados similares a los obtenidos en este estudio.

La presencia de comorbilidades en la población mayor pone de manifiesto la vulnerabilidad especial de las personas mayores respecto a la presentación de desenlaces fatales y la necesidad de instaurar estrategias de prevención y control intensificadas, principalmente para el grupo de mayor longevidad (8).

Tabla 7. *Comorbilidades de la población de 60 años y más, según tipo de atención y condición final, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020, Cundinamarca, Colombia.*

Hipertensión	Ambulatorios		Hospitalización general		UCI		Fallecidos	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	458	32,01	370	51,32	56	62,92	196	59,0
No	26	1,82	73	10,12	10	11,24	73	22,0
Sin dato	947	66,18	278	38,56	23	25,84	63	19,0
Enfermedad renal	**Ambulatorios**		**Hospitalización general**		**UCI**		**Fallecidos**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	164	11,46	181	25,1	39	43,82	97	29,2
No	966	67,51	503	69,76	50	56,18	231	69,6
Sin dato	301	21,03	37	5,13	0	0	4	1,2
Diabetes	**Ambulatorios**		**Hospitalización general**		**UCI**		**Fallecidos**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	178	12,44	189	26,21	33	37,08	108	32,5
No	959	67,02	501	69,49	56	62,92	220	66,3
Sin dato	294	20,55	31	4,3	0	0	4	1,2
Enfermedad cardíaca	**Ambulatorios**		**Hospitalización general**		**UCI**		**Fallecidos**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	58	4,05	128	17,75	25	28,09	73	22,0
No	1062	74,21	547	75,87	64	71,91	252	75,9
Sin dato	311	21,73	46	6,38	0	0	7	2,1
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)	**Ambulatorios**		**Hospitalización general**		**UCI**		**Fallecidos**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	57	3,98	137	19	20	22,47	70	21,1
No	1059	74	521	72,26	69	77,53	234	70,5
Sin dato	315	22,01	63	8,74	0	0	28	8,4

Fuente: Instituto Nacional de Salud, base de reporte oficial, 08 de marzo al 08 de agosto de 2020

En estudios españoles como el de Bonadad sugieren que a mayor edad existe una relación con la hospitalización general y manejo en UCI. Un hallazgo similar se demostró con el comportamiento del grupo etario de 80 años y más con el alto porcentaje de hospitalizados o manejados en UCI, siendo la letalidad un factor crucial por el que se deben reforzar las medidas preventivas de transmisión en los hogares con personas mayores (9).

La literatura reporta que la tos y la fiebre fueron los principales síntomas reportados al ser diagnosticados con la COVID-19, similar a nuestros hallazgos; otros síntomas fueron el malestar torácico, fatiga, anorexia, diarrea y mialgias (10), (11), (12).

La Sociedad Española de Cardiología y la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología, reportó que la enfermedad cerebrovascular, diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad respiratoria, enfermedades cardiovasculares, enfermedades crónicas y enfermedad pulmonar obstructiva, son las comorbilidades más frecuentes en población confirmada con la COVID-19 (9). De acuerdo con reportes de la pandemia en China, Corea del Sur, Japón, Irán, Italia, España y Estados Unidos, entre las personas contagiadas por la COVID-19, los dos grupos poblacionales con mayor riesgo de

complicaciones son las personas mayores de 60 años y las personas con enfermedades crónicas de base (enfermedad cardiovascular crónica, diabetes, enfermedad respiratoria crónica, cáncer) (13).

Diferentes estudios muestran que la presencia de enfermedades cerebrovasculares, neurodegenerativas y enfermedades crónicas terminales, representan una mayor amenaza en las estrategias de prevención y autocuidado, así como ante los desenlaces negativos de la COVID-19 (9).

En el departamento de Cundinamarca las autoridades sanitarias advirtieron de forma temprana este riesgo debido al reporte de dos conglomerados en hogares geriátricos. Conocer oportunamente brotes de tal magnitud optimizó las medidas preventivas locales y departamentales en otras 250 instituciones geriátricas. Estas estrategias fueron socializadas con autoridades nacionales y hogares geriátricos en el resto del país, específicamente en relación a la capacitación de talento humano administrativo y asistencial, a la entrega de elementos de protección personal, desinfectantes y otras donaciones, la puesta en marcha de planes de vacunación anti influenza y anti neumococo, articulación con otros actores del sector, estrategias de vigilancia de conglomerados y actualización y caracterización de la población institucionalizada, ya que los censos poblacionales estaban desactualizados no solo en las personas mayores sino en trabajadores de las diferentes áreas de los hogares geriátricos; medidas que permitieron disminuir la morbi-mortalidad en este grupo poblacional.

Una de las amenazas más importantes identificadas durante este tiempo de pandemia fue la del traslado de personas mayores o con dependencia, que se realizó en el departamento a razón de cambios en los procesos contractuales de los operadores de estos servicios. Durante el seguimiento y gracias a la vigilancia oportuna del equipo multidisciplinario departamental, se estableció una estrategia para evitar los traslados interinstitucionales lo cual evitó la propagación de la infección, la sobreocupación de los servicios de salud departamentales y la garantía de los derechos humanos de estas personas más allá de los beneficios administrativos o económicos.

Finalmente, es de resaltar que la vigilancia en salud pública, así como las decisiones sanitarias nacionales, departamentales y municipales, son los elementos fundamentales de la respuesta a la pandemia de SARS-CoV-2. Hurtado-Ortiz en su artículo “Evaluación comparativa de la vigilancia en salud pública de COVID-19 en Colombia”, encontraron que, aunque en general el desempeño nacional de la calidad del dato de la vigilancia fue adecuado, la heterogeneidad de los entes territoriales es apreciable. Refieren que “Bolívar, Cundinamarca y Sucre tuvieron una buena vigilancia en salud pública durante la contención, pero después de la apertura económica la calidad bajó, lo que sugiere que la capacidad instalada fue superada por la pandemia”. En el mismo análisis, el departamento recibe una clasificación de bajo desempeño en la calidad del dato de la vigilancia en salud pública (14).

Este argumento se convierte en un insumo para fortalecer la calidad del dato generado por las instituciones de salud y en general la gestión del sistema de vigilancia en salud pública departamental en situaciones de crisis, ya que contrasta con la respuesta de Cundinamarca durante los primeros meses de la pandemia en donde se planificó y se implementó una vigilancia integral y multidisciplinaria que articuló a funcionarios públicos como responsables de las diferentes provincias cubriendo todo el departamento, y una plataforma digital de vigilancia del evento en tiempo real que permitió en todos los casos apoyar a las autoridades municipales, generar respuestas articuladas y contener el impacto de la pandemia en las instituciones residenciales de personas mayores, en trabajadores de la salud y sus familias, pero sobre todo mitigar a tiempo la presión sobre las capacidades de respuesta en salud de los Cundinamarqueses.

Una de las reflexiones sobre los sistemas de vigilancia durante esta pandemia es que, si bien han permitido recoger datos válidos, dichos datos deben evaluarse tempranamente con el fin de optimizar la calidad de la información y aportar eficazmente a la prevención de desenlaces adversos como hospitalizaciones y fallecimientos.

Agradecimientos

Agradecemos a la Secretaría de Salud de Cundinamarca en representación directa del secretario de salud de Cundinamarca el Dr. Gilberto Álvarez.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses con respecto al estudio.

Referencias

1. DANE. DANE.GOV.CO. [Online].; 2018. Available from: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion.

2. Ministerio de Salud. Análisis de situación en Salud Departamental y municipales Cundinamarca 2018. ASIS. , Cundinamarca; 2018.

3. Vega J, Ruvalcaba J, Hernández I, Acuña M, López L. La Salud de las Personas Adultas Mayores durante la Pandemia de COVID-19. Journal of negative & no positive results. 2020 julio; 5(7): p. 669-765.

4. Bravo S, Villar F. La representación de los mayores en los medios durante la pandemia COVID-19: ¿hacia un refuerzo del edadismo? Revista Española de Geriatría y Gerontología. 2020 Oct; 55(5): p. 266-271.

5. Berner H, Van Hemelryck T. Sistemas de información social y registros de destinatarios de la protección social no contributiva en Amércia Latrina: avances y desafíos frente al COVID-19. CEPAL; 2020.

6. Zazo A, Álcvarez A. CIUDAD COVID 19: una nueva inequidad en el espacio y el tiempo urbano. Revista Urbano. 2020 May; 23(41).

7. Díaz J. Estimación de las tasas de mortalidad y letalidad por COVID-19 en Colombia. Repertorio de Medicina y Cirugía. 2020 agosto; 29(1): p. 89-93.

8. Verity R, Okell L, Dorigatti I, Winskill P, Whittaker C, Imai N, et al. Estimates of the severity of coronavirus disease 2019: a model-based analysis. The Lancet. 2020 junio; 20(6).

9. Coronavirus: la emergencia geria´trica de 2020. Documento conjunto de la sección de Cardiología Geriátrica de la Sociedad Española de Cardiología y la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Revista Española de Cardiología. 2020 abril; 73(7).

10. Astorga G, Barrientos I. Infección por COVID-19 en la poblaciónadulta mayor: recomendaciones para profesionales. Revista Médica de Costa Rica. 2020; 86(629).

11. Yingzhen D, Lei T, Pingjun Z, Mi M, Runsheng W. Clinical Features of 85 Fatal Cases of COVID-19 from Wuhan. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 2020 Jun; 201(11).

12. Haiying S, Ruoqi N, Yu T, Chong Y, Xiaoyan D, Caili Z, et al. Risk Factors for Mortality in 244 Older Adults With COVID-19. The American Geriatrics Society. 2020 May; 68(6): p. E19-E23.

13. Ping L, Lulu C, Zheming L, Jinghui P, Zhou D. Clinical Features and Short-term Outcomes of Elderly Patients With. International Journal of Infectios Diseas. 2020 Aug; 97: p. 245-250.

14. Hurtado A, Moreno J, Prieto F, Idrovo Á. Evaluación comparativa de la vigilancia en salud pública de CoViD-19 en Colombia: primer semestre. Biomédica. 2020 octubre; 40(2): p. 131-138.