

Revista Logos, Ciencia & Tecnología

ISSN: 2145-549X ISSN: 2422-4200

dinae.logosct@policia.gov.co Policía Nacional de Colombia

Colombia

# Caracterización epidemiológica de familias con niños en condición de vulnerabilidad y riesgo de adquirir infección respiratoria Aguda (IRA)\*

Girón Restrepo, Gustavo Adolfo; Millán Hernández, Edwin Mauricio; Ospina Hurtado, John Jairo; Cuéllar Espinosa, Kely Alejandra; Palacios, Antonio José; Alvarez Mena, Ester Julia Caracterización epidemiológica de familias con niños en condición de vulnerabilidad y riesgo de adquirir infección respiratoria Aguda (IRA)\*

Revista Logos, Ciencia & Tecnología, vol. 10, núm. 3, 2018

Policía Nacional de Colombia, Colombia

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=517764553004

**DOI:** https://doi.org/10.22335/rlct.v10i2.480



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.



### Artículos de investigación

# Caracterización epidemiológica de familias con niños en condición de vulnerabilidad y riesgo de adquirir infección respiratoria Aguda (IRA)\*

Sociodemographic and epidemiological characterization in families with children in a condition of vulnerability and at risk of acquiring acute respiratory infections (ARI)

Caracterização epidemiológica de famílias com crianças em condição vulnerável e risco de adquirir infecção respiratória aguda (IRA) \*

> Gustavo Adolfo Girón Restrepo Gagiron@admon.uniajc.edu.co

Institución Universitaria Antonio José Camacho, Colombia

http://orcid.org/https://orcid.org/0000-0003-3812-0537 Edwin Mauricio Millán Hernández emmillan@admon.uniajc.edu.co

Institución Universitaria Antonio José Camacho, Colombia

http://orcid.org/https://orcid.org/0000-0001-9016-7231 John Jairo Ospina Hurtado jhonjospina@admon.uniajc.edu.co

http://orcid.org/https://orcid.org/0000-0001-6105-8415 Kely Alejandra Cuéllar Espinosa

http://orcid.org/https://orcid.org/0000-0003-3852-7118. Antonio José Palacios ajpalacios@admon.uniajc.edu.co Institución Universitaria Antonio José Camacho, Colombia

http://orcid.org/https://orcid.org/0000-0001-9418-8128 Ester Julia Álvarez Mena ejuliaalvarez@admon.uniajc.edu.co Institución Universitaria Antonio José Camacho, Colombia

http://orcid.org/https://orcid.org/0000-0001-6105-8415

DOI: https://doi.org/10.22335/rlct.v10i2.480 Institución Universitaria Antonio José Camacho, Colombia Redalyc: https://www.redalyc.org/ kcuellar@admon.uniajc.edu.co Institución Universitaria Antonio José Camacho, Colombia

Revista Logos, Ciencia & Tecnología, vol. 10, núm. 3, 2018

Policía Nacional de Colombia, Colombia

Recepción: 08 Septiembre 2017 Aprobación: 15 Marzo 2018

articulo.oa?id=517764553004

Resumen: Las Infecciones Respiratorias Agudas son una de las principales causas de morbimortalidad en niños menores de 5 años y una señal de alerta para los Sistemas de Salud Latinoamericanos Según (Behrman, Kliegman, Jenson, 2000). Esta investigación tiene como objetivo general; La caracterización sociodemográfica y epidemiológica en familias vulnerables con niños menores de 5 años en riesgo de adquirir Infección respiratoria Aguda en dos zonas de la geografía Colombiana identificadas por su problemática social. Se realizó un estudio correlacional, con diseño transversal y de enfoque mixto, el instrumento de recolección de datos fue la encuesta aplicada al cuidador, llegando a la siguiente gran conclusión: En el barrio Zamorano, perteneciente a





la comuna 1 de Palmira, el porcentaje de padecimiento de infección respiratorias agudas en niños menores de 5 años es mayor, con un 40%, al de la comuna 20 de Cali donde el porcentaje fue 32%, definitivamente influye el nivel socioeconómico al que pertenecen. **Palabras clave:** Atención primaria en salud, sociodemográfica, epidemiológica, vulnerabilidad, infección respiratoria aguda.

Abstract: Acute Respiratory Infections are one of the main causes of morbidity and mortality in children under 5 years of age and a warning sign for the Latin American Health Systems. This research has as general objective; Sociodemographic and epidemiological characterization in vulnerable families with children under 5 years of age at risk of acquiring Acute respiratory infection in two areas of Colombian geography identified by their social problems. A cross-sectional study was carried out with a mixed approach. The data collection instrument was the survey applied to the caregiver, arriving at the following conclusion: In the Zamorano neighborhood, belonging to Palmira commune 1, the percentage of Acute respiratory infection in children under 5 years of age is greater, with 40%, than in the commune 20 of Cali where the percentage was 32%, definitely influences the socioeconomic level to which they belong.

**Keywords:** Primary health care, sociodemographic, epidemiological, vulnerability, acute respiratory infection.

Resumo: As infecções respiratórias agudas são a principal causa de morbidade e mortalidade em crianças menores de 5 anos e um sinal de alerta para os sistemas de saúde da América Latina De acordo com (Behrman, Kliegman, Jenson, 2000). Esta pesquisa tem como objetivo geral; Caracterização sociodemográfica e epidemiológica em famílias vulneráveis com crianças menores de 5 anos em risco de adquirir infecção respiratória aguda em duas áreas da geografia colombiana identificadas por seus problemas sociais. Um estudo correlacional foi realizado com cruz e abordagem de projeto misto, o instrumento de coleta de dados foi o levantamento do cuidador, atingindo a próxima conclusão grande: No distrito Zamorano pertencente à comuna 1 de Palmira, a percentagem de sofrer de infecção respiratória aguda em crianças menores de 5 anos é maior, com 40%, do que no distrito 20 de Cali, onde o percentual foi de 32%, influenciando definitivamente o nível socioeconômico a que pertencem.

**Palavras-chave:** Atenção primária à saúde, sociodemográfica, epidemiológica, vulnerabilidade, infecção respiratória aguda.

### Introducción

Las infecciones respiratorias agudas (IRA), incluyen un conjunto de enfermedades que afectan el sistema respiratorio, las cuales pueden ser causadas por microorganismos virales o bacterianos; representan una de las primeras causas de atención médica en todo el mundo, tanto en consulta externa como en hospitalización y se encuentran entre las primeras causas de mortalidad afirman (González, Abreu, Rojo, Behar 2014).

Estas enfermedades afectan a toda la población, con alta incidencia en menores de cinco años; basados en el mismo texto de (González et al., 2014) nos dicen que en promedio, un niño residente en un área urbana sufre entre 5 y 8 episodios de infecciones respiratorias agudas al año, con una duración media de 7 a 9 días, la mayoría de ellos se debe a infecciones menos graves de vías respiratorias superiores de origen viral.

En el mundo la Infección Respiratoria Aguda (IRA) es la primera causa de morbimortalidad en los menores de cinco años y ellos se encuentran en riesgo de padecer anualmente entre 4 y 5 veces un episodio de este tipo explica la (Organización Mundial Para la Salud [OMS], 2017)



Cada año, mueren alrededor de 4 millones de niños menores de 5 años por infecciones respiratorias agudas; y en más del 90 % de los casos, la causa principal de muerte es la neumonía. Aunque se presentan durante todo el año, su máxima incidencia ocurre en invierno y comienzos de primavera, con una gran posibilidad de contagio durante los meses fríos por la permanencia de los niños en lugares cerrados Destaca (Solano, Quiroz, 2004).

En los países en desarrollo las infecciones respiratorias agudas tuvieron una incidencia global entre el 30 y 60% de los niños menores de 5 años, padeciendo entre 4 a 6 episodios cada año y cerca del 10% de éstos fueron severos requiriendo hospitalización; todos estos episodios involucran una demanda elevada de atención médica Señala (Organización Panamericana para la Salud [OPS], 2012).

En América Latina, mueren por neumonía 150.000 niños anualmente, estas muertes ocurren principalmente en los países menos desarrollados de la Región (Bolivia, Haití, Perú, nordeste del Brasil y otros países de América Central) que concentran cerca del 90% de estas muertes Indica (Moreno, 2014).

La incidencia de la infección respiratoria aguda, es un poco más alta en los países en vías de desarrollo en comparación con los países desarrollados, siendo más alta en las áreas urbanas que en las rurales, pero la severidad de dichos episodios es significativamente mayor en los países en vías desarrollo y consecuentemente su mortalidad señalan (Rudan, Tomaskovic, Borchi, Campbell, 2004).

El 2 a 3% de los niños menores de dos años, de los países en desarrollo, presentan cuadros clínicos de neumonía, lo suficientemente severos para requerir hospitalización, y según (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2007) las tasas de mortalidad por IRA oscilan entre 60 a 100 casos por 1.000 niños menores de cinco años.

Los factores socioeconómicos representan los determinantes máximos de la carga que constituyen las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA); pero las intervenciones contra factores tales como el bajo ingreso familiar o los niveles bajos de educación están fuera del alcance del sector salud revela La (Secretaria Departamental de Salud del Valle del Cauca, 2016).

A pesar de esto, la evidencia epidemiológica disponible debería usarse para sostener la lucha política en contra de la inequidad. Sin embargo, el (Departamento Nacional de Planeación, 2007) informa que el nivel socioeconómico bajo, las condiciones de la vivienda, el hacinamiento, la contaminación ambiental continúan siendo situaciones presentes en la sociedad colombiana.

Por último Juárez, (2012) y Tsai, et.al (2017) hacen énfasis que el hábito de fumar de los convivientes (fumador pasivo) son factores de riesgo epidemiológico para las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA).

Según la Secretaria de Salud del Valle del Cauca, la falta de una vivienda digna, las malas condiciones de vida, la contaminación del medio ambiente y los cambios climáticos repentinos tienen enfermos a los niños. Como consecuencia de lo anterior, los problemas respiratorios se convirtieron en las afecciones más comunes en los menores de 14



años de edad, especialmente en pequeños entre los 3 y los 5 años. En el departamento, Buenaventura, Cartago y Cali son los municipios más afectados.

"Las enfermedades del sistema respiratorio ocuparon el segundo lugar de mortalidad en el año 2013, en la población de 1 a 4 años de edad, alcanzando una tasa de 7,61 por cada 100.000 habitantes (8,1 en hombres y 7,1 en mujeres)" Según datos del Departamento del Valle del Cauca publicados en 2015.

La presencia de IRA en los menores de 5 años asciende a 14%, según datos del Departamento del Valle del Cauca publicados en 2015, aunque es mayor el porcentaje en las zonas rurales que en las urbanas, así como en los hogares con madres con menores niveles educativos y/o con bajo nivel de riqueza. Esto muestra que en alguna medida factores estructurales determinan esta situación, enmarcado también en el acceso a la infraestructura sanitaria adecuada.

La presencia de síntomas de IRA se presentan en mayor porcentaje en una zona o grupo socioeconómico determinado, sin embargo, la "búsqueda de ayuda médica" debe ser evaluada a la hora de tomar las variables (Pham, et.al., 2017). En este caso la importancia de recurrir a ayuda para evitar complicaciones, y por consiguiente el tema del acceso, son aspectos centrales en la comprensión de esta vulnerabilidad y por lo tanto de las acciones que se deben tomar.

Para el caso de Palmira, la morbilidad en menores de 1 a 4 años en el 2015, se encontró en el puesto 13 a las Infección aguda de las vías respiratorias superiores, con 1079 casos que corresponde al 1,3% y con una tasa de 642 por cada 10.000 habitantes.

La prevalencia de infección respiratoria aguda (IRA) fue 67% en el Valle del Cauca, IRA con algún grado de dificultad respiratoria 18%, informaron un episodio diarreico agudo en 17% de los niños y 25% con problemas dermatológicos, Según (Secretaria de Salud Del Valle del Cauca, 2011). 74.6% de los niños presentaron algún síntoma de enfermedad y de estos sólo 57.4% acudieron a consulta.

El promedio de factores de riesgo por niño fue 5 y no se encontró una correlación entre el tiempo de afiliación y el riesgo según la asistencia a la institución de salud. En consecuencia, el comportamiento de las tasas específicas de mortalidad por IRA ha sido fluctuante en el Valle del Cauca, permaneciendo por debajo del nivel nacional, y tienen una tendencia a la baja.

En el informe realizado por (Secretaria de Salud del Valle del Cauca, 2016) se encontró que el pico más alto se alcanzó en el año 2006 (20,59) y el más bajo en el 2014 (12,46), en este último año la tasa descendió 52% respecto a 2005 y 20% respecto 2001.

# Material y métodos

El presente estudio fue de alcance correlacional con diseño transversal al ejecutarse en un tiempo determinado de 12 meses (Junio de 2016 a Junio 2017), donde se incluyó trabajo de campo y revisión de estadísticas que



corroboran datos epidemiológicos entre los años 2012 y 2016. Para el desarrollo de la investigación se usó un enfoque mixto. Que permitirá la combinación de variables de tipo cualitativas como cuantitativas.

Las comunas fueron escogidas mediante un estudio realizado para identificar dos aspectos a considerar:

- Identificación de la población vulnerable en la ciudad de Palmira y Cali
- Mayor incidencia y prevalencia de las Infecciones Respiratorias Agudas en las comunas de la ciudad de Palmira y Cali

### Muestra

Se buscó información sobre población vulnerable en la Ciudad de Santiago de Cali, fase en la cual se identificó que el municipio había hecho un trabajo bajo la estrategia TIO (Territorios de Inclusión), éste documento referencia que los territorios de inclusión estaban conformados por 11 barrios vulnerables en la Ciudad, luego se buscó la información correspondiente en la ciudad de Palmira, donde se encontró que la alcaldía tiene plenamente identificada a la comuna 1 y 2 como las más vulnerables de la ciudad. Con datos de la Secretaría Municipal de Salud de Cali y Palmira se realizó el siguiente paso, basado en cruzar criterios entre la estrategia TIOS y la alcaldía de Palmira con información de incidencia y prevalencia de Infecciones Respiratorias Agudas-IRA, en niños menores de 5 años, en un periodo de 5 años. Con este paso se identificó que la comuna con presencia de población vulnerable y con un número mayor de casos de IRA fue la comuna 20 de Cali y el Barrio Zamorano de Palmira. La técnica utilizada para la selección de la muestra se fundamentó en el muestreo por Conglomerados (Acacio, et.al., 2017), de esta forma, el acceso a la muestra queda facilitado considerablemente, al quedar reunidos en una serie de grupos los individuos que la constituyen. Al realizar el muestreo, seleccionamos aleatoriamente una serie de grupos, tratando de reunir el número total de individuos que pretendemos incluir en la muestra, la comuna 20 de Cali, tiene un total de 44.754 habitantes, en este contexto, el tamaño poblacional para nosotros será el número de hogares estimados (se calculó de acuerdo al total de individuos por cada zona de riesgo y estimando el número de individuos que habitan en cada hogar según la zona estudiada). En el caso de la comuna 20/Cali, se estimó 4 personas por hogar y según la población total, se estiman alrededor de 11.189 hogares en total para esta zona, llegando a una muestra representativa para nuestro estudio en la comuna 20 de Cali de 261 hogares. En Palmira, la comuna 1 tiene un total de 38.723 habitantes, organizados en 21 barrios, sin embargo, el barrio Zamorano tiene un 36% de la población total de la comuna, con un total de 13.933 habitantes, por tal motivo se toma como referencia el barrio zamorano, se estimó 4 personas por hogar y según población total, se estiman alrededor de 3.483 hogares en total para la zona, llegando a una muestra representativa para nuestro estudio en la comuna 1 de Palmira, barrio zamorano de 240



Familias. Nota: Muestras calculadas suponiendo máxima variabilidad de las observaciones (proporción esperada por 50%), nivel de error absoluto del 6% y nivel de confianza del 95%. Diseño muestral soportado por la técnica de Muestreo Aleatorio Simple para Proporciones.

# Criterios de Inclusión y exclusión:

### Inclusión

- Grupos de familias.
- Pobladores del barrio Zamorano vulnerables que tengan niños entre 1-5 años en riesgo de adquirir Infección Respiratoria Aguda.
- La muestra que debe ser representativa estadísticamente.
- Pertenecer a la comuna 1 del municipio de Palmira.
- Niños que estén en el régimen contributivo, subsidiado y población pobre no asegurada.

### Exclusión

- Niños mayores de 5 años.
- Niños menores de 5 años pero que tengan enfermedades diferentes a la IRA que se encuentren sanos o que ya tengan IRA.
- Aquellas familias que no tengan el respectivo consentimiento informado no podrán ser objeto del estudio.
- Las familias que por su posición personal, laboral o política no pueda brindar datos objetivos.

# Fases del proyecto

FASE 1: Conocer y desarrollar el proyecto de investigación: Se dio a conocer objetivo y finalidad del estudio. A partir de ahí se revisó el estado del arte que permitió conocer el tema a desarrollar.

FASE 2: Definición de variables para realizar el instrumento: Se realizó una agrupación de diferentes opciones de variables que estuvieran alineados a los objetivos de la investigación y que permitieran por medio de un instrumento (encuesta) dar respuesta a la investigación.

FASE 3: Construcción del Instrumento: En la creación del instrumento se abordaron aspectos como: identificación de cuidador, condiciones de la vivienda, condiciones del medio ambiente, promoción y prevención, identificación estado de salud del menor, condiciones de salud y hábitos de vida cotidiana.

FASE 4: Prueba piloto: Se realizó prueba piloto con 20 encuestas en la comuna 1 de Palmira y en la comuna 20 de Cali, identificando aspectos como: tiempo de aplicación de la encuesta en una familia, tener contacto con los líderes comunitarios de la zona, redacción de las preguntas facilita comprensión de los entrevistados, así se logró el diseño definitivo del instrumento.



FASE 5: Aplicación del instrumento: Se realizó la aplicación del instrumento a 240 familias en el barrio Zamorano de Palmira y 261 familias de la comuna 20 de Cali durante 30 días.

FASE 6: Sistematización y análisis de los resultados: Se recolectó la información y se procedió a procesar su digitación manual en un aplicativo en Excel, se utilizó el programa SPSS que permitió entregar datos y gráficos para el posterior análisis.

### Resultados

De acuerdo a la encuesta realizada a 240 familias entrevistadas en la comuna 1, barrio Zamorano el 100% actualmente vive con menores y de las 261 familias encuestadas en la comuna 20 de Cali, también el 100% vive con menores de 5 años. El 51% de las familias consultadas en Cali perciben un salario mínimo mensual, el 40% de las familias tienen ingresos inferiores a un salario mínimo y, tan solo, el 9% registraron como ingreso mensual más de un salario mínimo, mientras que en el barrio zamorano de Palmira se encontró que el ingreso mensual en un 59.6% es un salario mínimo, más de un Salario mínimo 37.5% y menos de un salario mínimo el 2.9%. El 72% de las personas cuidadoras de los niños menores de cinco años en la comuna 20 de Cali presentan como máximo nivel educativo la básica secundaria, el 18% alcanza sólo un nivel de básica primaria, el 9% de las personas tienen un nivel de educaión de técnicos y el 1% no tiene ningun nivel de estudios, mientras que en la comuna 1 de Palmira, barrio Zamorano, el nivel educativo de los cuidadores es: 4.2% no tiene estudios o no ha cursado algún tipo de enseñanza, y el 70,4% ni siquiera termino la primaria, lo que nos muestra un claro problema de orden educativo

El 51% de los habitantes de la comuna 20 de Cali viven en viviendas familiares, el 35% lo hacen en una vivienda alquilada y, tan sólo, el 14% son propietarios de la vivienda que habitan, mientras que en el barrio Zamorano el 47.1% viven el casa alquilada, el 37.9% viven en casa familiar, el 14.6% viven en casa propia y el 0.4% la casa es prestada.

Los datos de la encuesta indican que en el 38% de los hogares de la comuna 20 de Cali duermen 3 personas por habitación y duermen más de 3 personas por habitación en un 10% de los hogares, mientras que en la comuna 1 de Palmira, barrio Zamorano, se encontró que 126 personas contestaron que duermen 3 personas por habitación, lo que nos da un 52%.

El 52% de los habitantes de la comuna 20 de Cali conviven con mascotas, mientras el 48% no lo hacen y en el total de las casas encuestadas en la comuna 1 de Palmira, barrio Zamorano, el 80.4% vive con mascotas y el 19.6% no viven con mascotas

Se puede establecer que en la comuna 20 de Cali, el 82% de los hogares utilizan gas (46% mediante la instalación de conducto y 36% por el uso de la pipeta de gas); el 18% utiliza la energía eléctrica, mientras el 0.6% utilizan otros medios como la leña, mientras que en la comuna 1 de Palmira, barrio Zamorano, el 55.8% usa gas natural y el 37.5% usa gas de pipa, solo un 4% usa leña.



Se encontró en la comuna 20 de Cali, que el 99% de los cuidadores de los niños menores de cinco años si tienen identificado el centro médico al cual debe recurrir en caso de emergencia, mientras que en la comuna 1 de Palmira, barrio zamorano el 84.17% si conoce el centro de salud al cual puede dirigirse y el 15.83% no tiene conocimiento. Se logra evidenciar que los cuidadores si tienen el conocimiento en caso de urgencia para llevar al menor.

En la comuna 20 de Cali, el 99% de los hogares encuestados tienen servicio de acueducto, el 100% tiene recolección de basuras, mientras en la comuna 1 de Palmira barrio zamorano el 100% de los hogares también cuentan con servicio de recolección de basuras y el 100% cuenta con acueducto, electricidad y alcantarillado.

El instrumento destaca que el 90% de las personas encuestadas en la comuna 20 de la ciudad de Santiago de Cali conoce el riesgo que se puede presentar de no ser atendido el niño de manera oportuna, en la comuna 1 de Palmira, barrio Zamorano, solo el 60% de los entrevistados conocen este riesgo.

El 94.7% de los niños menores de cinco años de la comuna 20 de Cali SI presentan el esquema completo de vacunación; mientras que el 4.9% no lo tienen y el 0.4% desconoce si tiene o no el esquema de vacunas (Tabla 1), teniendo en consideración que la información se obtuvo del cuidador del niño al momento de la consulta, en contraste con la comuna 1 de Palmira, barrio Zamorano, solo el 71% de los encuestados contestaron que los niños tienen esquema de vacunación completo (Tabla 1).

**Tabla 1.** Esquema de vacunación completo Cali y Palmira

_			_		
Cali	Total	%	Palmira	Total	%
SI	268	94,7%	SI	208	71%
NO	16	5,3%	NO	84	29%
TOTAL	284	100%	292	292	100%

Fuente: Autores

El 94% de los niños tuvieron lactancia materna en Cali, en el barrio Zamorano, comuna 1 la respuesta fue 79% si recibieron y 21% no recibieron lactancia materna. Un 96% de los niños en la comuna 20 de Cali sufrió Enfermedad respiratoria Aguda, de los cuales el 32% hacen referencia a Infecciones Respiratorias agudas IRA, mientras que en la comuna 1 de Palmira barrio Zamorano el 40% de los niños, sufrieron de Infecciones Respiratorias Agudas. Y de los 117 niños que padecieron Infección Respiratoria Aguda el 54% ha sufrido de asma, el 36% de bronquitis y el 10% de neumonía, destacándose el asma en los niños menores de 5 años.

El 87% de los cuidadores según datos arrojados por las encuestas realizadas en la comuna 20 de Cali no fuman y en la comuna 1 de Palmira, barrio Zamorano el 71.25% no fuman y el 28.75% si fuman.



Tabla 2. Padecimiento de Infección Respiratoria Aguda (comuna 20 de Cali)

El niño ha padecido de era	Total	%
No	11	4%
Si	273	96%
Enfermedad respiratoria aguda	Total	%
Ira	92	32%
Rinofaringitis	59	21%
Neumonìa	43	15%
Bronquitis	40	14%
Gripe comùn	13	5%
Asma	6	2%
No sabe	18	6%
Bronquiolitis	5	2%
Influenza	4	1%
Bronconeumonia	3	1%
Virus	1	1%
Total	284	100%

Fuente: Autores

Tabla 3. Padecimiento de Infección Respiratoria Aguda (Comuna 1 barrio Zamorano)

El niño ha padecido de ERA	TOTAL	%
SI	117	40%
NO	175	60%
TOTAL	292	100%

Fuente: Autores

Se pudo establecer que en la comuna 20 de Santiago de Cali, el 71% de los niños se encuentran adscritos al régimen subsidiado, el 26% pertenecen al régimen contributivo, el 2% son población pobre no asegurada y el 1% es población del régimen especial (Tabla 4), en la comuna 1 de Palmira, barrio Zamorano, El 67.92% pertenece al Régimen Subsidiado, el 25.83% al Régimen Contributivo y el 6.25% PP-NA (Población pobre no asegurada) (tabla 5).

Tabla 4. Tipo de régimen de seguridad social (comuna 20 Cali)

Tipo de régimen de seguridad social	Total	%
Contributivo	67	26%
Ppna	6	2%
Especial	2	1%
Subsidiado	186	71%
Total	261	100%

PPNA: Población pobre no asegurada. Fuente: Autores Población pobre no asegurada. Fuente: Autores



Tabla 5.
Tipo de régimen de seguridad social (comuna 1 Palmira, barrio zamorano)

Tipo de régimen de seguridad social	Total	%
Contributivo	62	25.8%
Ppna	15	6.3%
Especial	0	0%
Subsidiado	163	67.9%
Total	240	100%

PPNA: Población pobre no asegurada. Fuente: Autores

### Discusión

En ingresos por familia el contraste es muy marcado entre la comuna 20 de Cali y la comuna 1 de Palmira, en la comuna 20 de Cali, el 40% de las familias gana menos de un salario mínimo, mientras que en el barrio Zamorano de Palmira tan solo el 2.9% de las familias percibe mensualmente menos de un salario mínimo, encontramos que el nivel de estudio es mucho menor en la comuna 1 de Palmira, 70.4% de las personas encuestadas no termino la secundaria, mientras que en la comuna 20 de Cali el 72% de las personas terminaron la secundaria y el 9% tiene un nivel técnico de estudio, cuando se realiza la pregunta sobre el tipo de vivienda, podemos constatar el mayor poder adquisitivo que se presenta en la comuna 1 de Palmira barrio Zamorano, el 41.7 % de las familias pueden pagar el alquiler de una vivienda y el 14.6% tienen casa propia, mientras que en la comuna 20 de Cali, solo el 35% de las personas tiene el nivel económico para alquilar una vivienda y solo el 14% tienen casa propia, además que 51% de las personas encuestadas viven en casa de familia.

Cuando se revisa el número de personas que duermen por habitación, encontramos que en el barrio Zamorano de Palmira el 52% dice que duermen más de 3 personas, mientras que en la comuna 20 de Cali solo el 38% afirmaron dormir 3 en una sola habitación, según (Prieto, M. Russ, G. Riter, L. 2000) se puede deducir que en una habitación donde hay 3 o más personas se encuentran predispuestos los niños a adquirir infección respiratoria aguda, pues los adultos pueden tener alojado en las vías respiratorias microorganismos que se mantienen de forma asintomática y son capaces de transmitirlos. Además señala (Prieto, et .al, 2000) que convivir con animales es otro factor de riesgo para adquirir Infección Respiratoria Aguda, por eso se hacía muy importante conseguir los datos sobre esta variable, y los resultados mostraron que en el barrio zamorano de Palmira el 80.4% de los hogares encuestados viven con mascotas, mientras que en la comuna 20 de Cali, solo el 52% lo hace.

Cocinar con leña, según (González, 2001) es un detonante para la adquisición de enfermedades respiratorias, por eso era importante consultar sobre dicha variable, sin embargo, encontramos que la gran mayoría de los hogares encuestados cocinan con gas, bien sea pipeta de gas o gas natural instalado, tan solo el 4% de los hogares de la comuna 1 de Palmira cocina con leña y en la comuna 20 de Cali el porcentaje



no es representativo, solo un 0.4%, tanto en Cali como en Palmira los cuidadores de los niños tienen identificado el centro de salud al cual ir en caso de que el niño presente alguna anomalía en salud, sin embargo, se observa una diferencia significativa al momento de preguntar si conocen el riesgo que conlleva no recibir atención oportuna al momento de presentar síntomas de Infección Respiratoria Aguda, el 90% de los encuestados en Cali lo conocen y solo el 60% de los encuestados en el Barrio zamorano están al tanto del riesgo. Cuando se pregunta por la vacunación, el 94.7% de los encuestados en la comuna 20 de Cali asegura que los niños tienen esquema completo de vacunación, mientras que en la comuna 1 de Palmira, solo el 71% respondieron afirmativamente. Varios estudios y en este caso citamos el de (De La Vega, T. Pérez, V. Bezar, L. 2010) muestran la importancia de la lactancia materna y la aparición de las Infecciones Respiratorias Agudas, por eso esta variable fue de gran importancia a la hora de evaluar los resultados, en la comuna 20 de Cali el 94% de los niños recibieron lactancia materna, mientras que en la comuna 1 de Palmira, solo el 79% la recibieron.

En un dato que es muy relevante para esta investigación, se identificó que en la comuna 20 de Cali el 96% de los encuestados refirieron que los niños han sufrido de Enfermedad Respiratoria Aguda y de ese porcentaje el 32% hace referencia a Infecciones respiratorias Agudas, mientras que en la comuna 1 de Palmira, barrio Zamorano, según datos arrojados por las encuestas, el 40 % de los niños han sufrido Infecciones Respiratorias Agudas, este aumento en los casos en la comuna 1 de Palmira, se puede asociar a los datos obtenidos en este estudio, donde podemos identificar que en la gran mayoría de las variables, la comuna 1 de Palmira arroja porcentajes negativos, por ejemplo, esquema de vacunación completo, lactancia materna, conocimiento de los riesgos que presentan la Infección Respiratoria Aguda en niños menores de 5 años y la convivencia con mascotas. Por último, se pudo establecer que en la comuna 20 de Santiago de Cali, el 71% de los niños se encuentran adscritos al régimen subsidiado, el 26% pertenecen al régimen contributivo, el 2% son población pobre no asegurada y el 1% es población del régimen especial, en la comuna 1 de Palmira, barrio Zamorano, El 67.92% pertenece al Régimen Subsidiado, el 25.83% al Régimen Contributivo y el 6.25% PP-NA (Población pobre no asegurada), este aumento en las personas que pertenecen al régimen contributivo (Familias con capacidad de pago) en la comuna 1 de Palmira, barrio zamorano, se puede asociar a que en esta zona las familias tienen más poder adquisitivo.

### Conclusiones

El nivel socioeconómico influye en la tenencia de infecciones respiratorias agudas.

Factores epidemiológicos en la comuna 1 de Palmira se asocian a un esquema de vacunación completo, lactancia materna, conocimiento de los riesgos que presentan la Infección Respiratoria Aguda en niños menores



de 5 años y la convivencia con mascotas, por tal motivo presentan mayores casos de dicha enfermedad.

Las infecciones respiratorias agudas en menores de cinco años es un problema de salud en la ciudad de Palmira, sin embargo, cuentan con puestos de salud, centros de salud y hospital, su población en gran mayoría pertenece al régimen subsidiado y la población encuestada tiene conocimiento de la ubicación del centro asistencial de salud.

## Referencias Bibliográficas

- Acacio-Claro, P.J., Koivusilta, L.K., Borja, J.R., Rimpelä, A.H. (2017). Adolescent reserve capacity, socioeconomic status and school achievement as predictors of mortality in Finland A longitudinal study. 2017) BMC Public Health, 17 (1), 980.
- Behrman, R. Kliegman, R. y Jenson, H. (2000). *Tratado de Pediatría. Infecciones Respiratorias Agudas*. 16ta Edición.
- Departamento Nacional de Planeación, (2007). Una aproximación a la vulnerabilidad, Sistema de Indicadores Sociodemográficos para Colombia. Colombia.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), (2007). *State of the world's children*. New York.
- Gonzalez, J. Abreu, G. Rojo, C. Behar, R. (2014) Infecciones Respiratorias Agudas, Pediatría Colectivo de Autores.
- González, E. (2001). Metodología para un estudio Epidemiológico sobre Infecciones Respiratorias Agudas. La Habana: Revista Médica Cubana.
- Juarez, R. O. Angel, O. (2012). Factores de riesgo para el consumo de tabaco en una población de escolarizados. Perú.
- Moreno, L. (2014). *Manejo y Control de las I infecciones Respiratorias Agudas* . Bogota, Colombia. 14
- Organización Mundial para la Salud. (2017). Temas de Salud.
- Pham, L.M., Parlavantzas, N., Morin, C., Arnoux, S., Qi, L., Gontier, P., Ezanno, P. DiFFuSE, a distributed framework for cloud-based epidemic simulations: A case study in modelling the spread of bovine viral diarrhea virus. Proceedings of the International Conference on Cloud Computing Technology and Science, CloudCom, 304-313
- Prieto, M. Russ, G. & Riter, L. (2000). Factores de Riesgo de la Infección Respiratoria Aguda en menores de 5 años. *Revista Cubana de Medicina General Integral*.
- Rudan, I., Tomaskovic, L. Borchi, P. Campbell, H. (2004). *Global estimate of the incidence of clinical pneumonia among children under five years of age.*
- Secretaria Departamental de Salud del Valle Del Cauca (2016). *Análisis de Salud con modelo de los Determinantes Sociales Del Valle Del Cauca*. Valle Del Cauca.
- Solano, M. Quiroz, M. (2004). Manejo Practico de las Neumonias. *Revista Medica del Hospital Nacional de Niños Dr Carlos Saenz, 39*(1). Recuperado el 2017
- Secretaria de Salud del Valle del Cauca. (2011). analisis de la situación de salud con el modelo de los determinantes sociales. Cali.



- Tsai, M.-S., Chen, M.-H., Lin, C.-C., (...), Hsieh, W.-S., Chen, P.-C. (2017). Children's environmental health based on birth cohort studies of Asia Science of the Total Environment. 609. 396-409
- De la Vega, T., Perez, V., & Bezar, L. (s.f.). La lactancia Materna y su influencia en el comportamiento de la Infección Respiratoria Aguda. Obtenido de h ttp://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol\_26\_3\_10/mgi05310.htm

### **Notas**

\* Artículo resultado de la Investigación "Caracterización sociodemográfica y epidemiológica, en familias con niños menores de cinco años en condición de vulnerabilidad y en riesgo de adquirir infecciones respiratorias Aguda (IRA), en el barrio Zamorano de Palmira y en la comuna 20 de Cali, año 2", realizada desde el Programa Administración en Salud, financiado por la Institución Universitaria Antonio José Camacho (Uniajc).

