

---

# Morbilidad en pacientes menores de cinco años con diagnóstico de enfermedad respiratoria y su relación con el nivel socioeconómico. Servicio de consulta externa, hospital del niño Dr. “Francisco de Ycaza Bustamante”. 1 de septiembre de 2008 a 28 de febrero de 2009.

**Morbidity in under five-year-old patients with a diagnosis of respiratory disease and its relationship with their socioeconomic status. Outpatient service, children’s hospital “Francisco de Ycaza Bustamante.” september 1st, 2008 to february 28th, 2009.**

María Alexandra Orellana Henríquez \*  
Juan Elías Orellana Andrade \*\*

---

## RESUMEN

*Las enfermedades respiratorias agudas en menores de 5 años son cada vez más comunes en las grandes ciudades, debido a múltiples factores entre los que se encuentran los altos índices de pobreza y contaminación ambiental. La identificación de afecciones respiratorias en las poblaciones infantiles en las grandes ciudades es de gran importancia para establecer relaciones entre enfermedades, niveles socioeconómicos y contaminantes. Se realizó un estudio transversal, descriptivo, analítico, a partir del análisis de 160 registros de consultas por enfermedad respiratoria aguda en niños menores de 5 años en el hospital del niño “ Dr. Francisco de Ycaza Bustamante”, durante los meses de septiembre de 2008 a febrero 2009; el objetivo principal fue relacionar la morbilidad por enfermedades respiratorias en pacientes menores de cinco años con su nivel socioeconómico, obteniéndose los siguientes resultados: el mayor porcentaje fue para las infecciones respiratorias agudas: rinofaringitis aguda 57.98%, faringo-amigdalitis aguda 9.46%, amigdalitis 0.59%, rinitis 2.36%, laringitis y traqueítis aguda 0.59%, bronco-neumonía 1.77%, infecciones agudas de las vías respiratorias de sitios múltiples o no especificados, bronquitis aguda con el 26.625% de las consultas, seguida de las neumonías 0.59%, el asma y estado asmático con el 5.32%. Se concluye que existe una correlación entre los datos de nivel socioeconómico bajo y la frecuencia de presentación de patologías que afectan al sistema respiratorio en la localidad de Guayaquil, área urbana marginal, sector industrial con denso flujo vehicular, una zona de alta deficiencia en servicios básicos y sistemas de recolección de desechos. Se evidenció asociación entre la condición de pobreza, no poder satisfacer las necesidades básicas de alimentación, vivienda, educación y el número de consultas por enfermedad respiratoria para un período de estudio de seis meses.*

**Palabras clave:** Enfermedad respiratoria aguda. Epidemiología. Nivel socioeconómico.

## Summary

*Acute respiratory diseases in children under five are increasingly common in large cities. They are due to many factors among which are the high rates of poverty and air pollution. The identification of major respiratory problems among children in large cities is very important in order to establish relationships between diseases, socioeconomic levels and contaminants. We performed a cross-sectional descriptive, analytical study, based on an analysis of 160 records of visits for acute respiratory disease of children under 5 obtained from the Children’s Hospital “Dr. Francisco de Ycaza Bustamante” during the months of September 1st, 2008 to February 28th, 2009, whose main objective was correlate respiratory disease morbidity of patients under five with their socioeconomic status. The following results show the highest percentage of acute respiratory infections: acute nasopharyngitis 57.98%, acute pharyngeal-tonsillitis 9.46%, tonsillitis 0.59%, rhinitis 2.36%, acute laryngitis and tracheitis 0.59%, bronco-pneumonia 1.77%, acute infections of the respiratory system of multiple or unspecified sites, acute bronchitis with 26.625% of the consultations, followed by 0.59% pneumonia, asthma and status asthmaticus with 5.32%. Thus we can conclude that we found a positive correlation between low socio-economic data and the frequency of diseases that affect the respiratory system of people in the urban area of Guayaquil There is also industrial influence, dense urban traffic flow and high deficiency of basic services in marginal areas, as well as bad waste collection systems. Positive relations between living in poverty, inability to meet basic needs for food, housing, education and number of visits for respiratory illness for a study period of six months were also evidenced.*

**Keywords:** Acute respiratory disease. Epidemiology. Socioeconomic status.

## Introducción

Las infecciones respiratorias agudas constituyen la primera causa de consultas médicas y de morbilidad, tanto en países desarrollados como en los países en vías de desarrollo<sup>1,13,14,23</sup>. A pesar que las infecciones respiratorias agudas bajas concentran habitualmente la atención por su mayor complejidad, costo del tratamiento y complicaciones, son las altas las que se presentan en mayor cantidad en la consulta ambulatoria.

El ámbito de la salud ejerce gran influencia en las condiciones de vida y trabajo de las poblaciones. Las intervenciones de salud enfocadas a la prevención tienen como fin, poner en marcha una atención médica temprana que minimice o anule el impacto económico, social o médico de cualquier estado patológico<sup>8,21,22</sup>.

Desde hace tiempo se sabe que los factores socioeconómicos influyen en el estado de salud de los individuos, de forma que los estratos más bajos tienen peor estado de salud que las clases más favorecidas<sup>2,10,16</sup>. Se conoce además que no existe un umbral de pobreza por encima del cual se esté protegido frente a la enfermedad, sino que se trata de un gradiente lineal entre el nivel socioeconómico y el estado de salud.

La pobreza en Ecuador en el año 2006 alcanzó el 39%, una de las más elevadas en el continente, según el informe entregado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, titulado "Panorama social de América Latina 2007"<sup>10</sup>.

El documento indica que la extrema pobreza alcanza el 12.86%<sup>7</sup>. Añade que de acuerdo con los índices del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en los niveles urbanos, urbanos marginales, el porcentaje de pobres asciende al 38.36%<sup>4</sup>. La canasta familiar vital asciende actualmente a \$503,05; es así, que si presenta un ingreso mensual de 500 dólares en adelante, es satisfactorio; pobres, si ganan de 300 a 499 dólares y extremadamente pobres, entre 100 y 199 dólares<sup>2</sup>.

En el siglo XXI los niños de América aún mueren por causas fácilmente prevenibles, al no implementarse medidas relativamente simples, ya sean de prevención, atención o tratamiento<sup>5,7,11</sup>.

El nivel socioeconómico, la escolaridad de los padres, las condiciones de vida, de la vivienda y el hacinamiento, la contaminación ambiental y el hábito de fumar de los convivientes, (fumador pasivo), son factores de riesgo<sup>3,6,17</sup>.

En Cuba a partir de 1970 se realizó el primer programa contra las enfermedades respiratorias agudas. En 1985, a raíz de un ligero aumento en la tasa de mortalidad por esta afección se puso en marcha un plan de medidas encaminado a lograr un mejor control y prevención, pero nuestra área no escapa a esta problemática, lo cual nos motivó a llevar a cabo este trabajo<sup>9,15,19,21</sup>. Las enfermedades respiratorias en general y la neumonía en particular continúan siendo un problema de salud pública de alta prioridad para el mejoramiento de la salud de la infancia y para el logro de compromisos con el fin de promover la reducción de la mortalidad infantil de niños menores de cinco años<sup>12,18,19,20,24</sup>.

Este estudio de investigación determinó los factores socioeconómicos que influyen en la aparición de enfermedades respiratorias en niños menores de cinco años, en población de clase media y pobre, para aportar ideas que ayuden a buscar una solución a los problemas de salud, a partir de lo cual sale a relucir la importancia de la prevención en la práctica de nuestra vocación, la medicina.

## Material y método

Tipo de estudio: transversal, descriptivo, analítico.

El presente trabajo de investigación se realizó en el período comprendido desde septiembre de 2008 hasta febrero de 2009, en el hospital del niño "Dr. Francisco de Ycaza Bustamante", de la ciudad de Guayaquil.

El universo correspondió a 200 casos de enfermedad respiratoria aguda en niños menores de cinco años que acudieron al área de consulta externa – consultorio 12, de dicho centro hospitalario; de éstos se extrajo una muestra del 84.5% (169 casos) por haber cumplido con los criterios de inclusión.

### Criterios de inclusión:

- Pacientes menores de cinco años de edad.
- Pacientes que presenten cuadro clínico compatible con enfermedad respiratoria.

**Criterios de exclusión:**

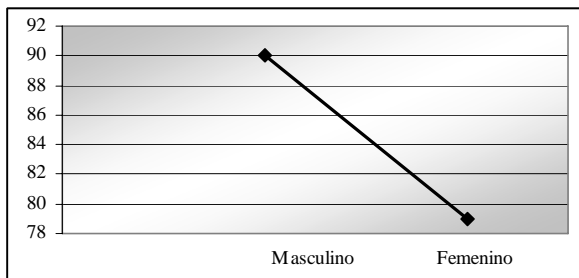
- Pacientes cuya distribución geográfica es área rural.
- Pacientes que presenten patologías asociadas.

Se elaboró una hoja de recolección de datos en donde constaban los siguientes parámetros: tipo de vivienda, servicios básicos, nivel de instrucción de los padres, ingreso mensual en el hogar, cada una de las hojas tenía el número de historia clínica de cada paciente inscrito por estadística. Se determinó también edad, género, procedencia y diagnóstico en base a cuadro clínico y exámenes realizados, lo que permitió seguir una conducta terapéutica adecuada.

**Resultados**

De los 169 casos estudiados por grupo de edad, se registraron 41.42% (70 casos) de 0 meses a un año; 31.36% (53 casos) de uno a dos años; 14.79% dos a tres años (25 casos); 9.46% de tres a cuatro años (16 casos); 2.95% (5 casos) de cuatro a cinco años. En cuanto a la distribución por género, 46.74% (79 casos) corresponden al femenino y el 53.25% (90 casos) al masculino.

**Gráfico 1**  
**Género**



**Fuente:** Hoja de recolección de datos, hospital del niño "Dr. Francisco de Ycaza Bustamante", septiembre de 2008 a febrero de 2009.

Con respecto al lugar de procedencia, el 71% (120 casos) habitaban en zonas urbano marginales; el 28.99% (49 casos) en zonas urbanas. Gráfico 2. De los casos revisados el 29.68% poseen casa de cemento mientras que un 70.41% (119 casos) poseen casa de construcción mixta, caña y madera. El número de habitaciones por casa, una habitación (124 casos) 73.37%; dos habitaciones (35 casos) 20.71%; tres habitaciones 5.91% (10 casos) y más de tres habitaciones 0%. El número de personas que habitan cada hogar por casa es de 0% (1-2 habitantes); 68.04% (3-5 habitantes); 31.95% (>5 habitantes). Tabla 1.

**Tabla 1**  
**Tipo de vivienda**

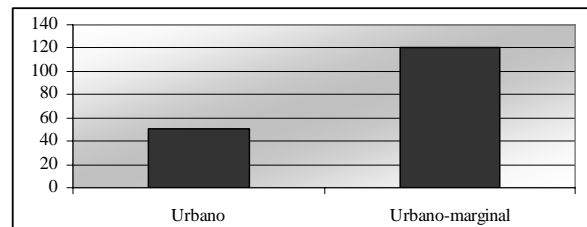
Material	Cantidad	Porcentaje
Cemento	50	29,59%
Mixta	65	38,46%
Caña	19	11,24%
Madera	35	20,71%
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>100,00%</b>

Habitaciones por casa		
Número	Cantidad	Porcentaje
1	124	73,37%
2	35	20,71%
3	10	5,92%
Más de 3	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Hoja de recolección de datos, hospital del niño "Dr. Francisco de Ycaza Bustamante", septiembre de 2008 a febrero de 2009.

**Gráfico 2**



**Fuente:** Hoja de recolección de datos, hospital del niño "Dr. Francisco de Ycaza Bustamante", septiembre de 2008 a febrero de 2009.

Cuentan con servicios básicos como abastecimiento de agua, sistema de evacuación de excretas, eliminación de basura y alumbrado el 78.10% (132 casos) los casos restantes correspondientes al 21.89% (37 casos) carecen de uno o más de un servicio. Tabla 2.

**Tabla 2**  
**Servicios básicos**

Descripción	Cantidad	Porcentaje
Completo	132	78,11%
Uno o más faltante	37	21,89%
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Hoja de recolección de datos, hospital del niño "Dr. Francisco de Ycaza Bustamante", septiembre de 2008 a febrero de 2009.

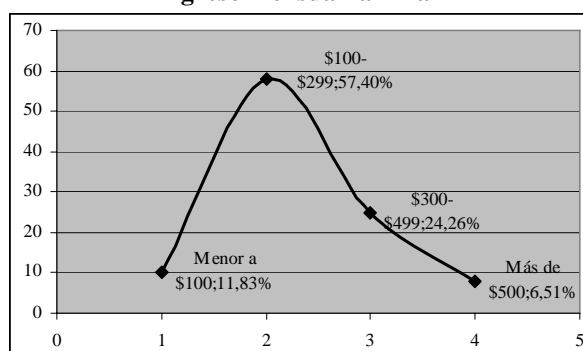
El nivel de instrucción educativa de los padres es de 60.35% (102 casos) nivel primario; 38.46% (65 casos) nivel secundario y nivel superior 1.18% (2 casos). Tabla 3. Se registró además el ingreso mensual del hogar teniendo como resultado que el 11.83% posee un ingreso < a \$100; 57.39% de los hogares se proveen de un ingreso entre \$100-\$299; 24.26% entre \$300-\$499 y más de \$500 sólo el 6.5%. Gráfico 3.

**Tabla 3**  
**Nivel de instrucción parental**

Descripción	Cantidad	Porcentaje
Primario	102	60,36%
Secundario	65	38,46%
Superior	2	1,18%
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Hoja de recolección de datos, hospital del niño "Dr. Francisco de Ycaza Bustamante", septiembre de 2008 a febrero de 2009.

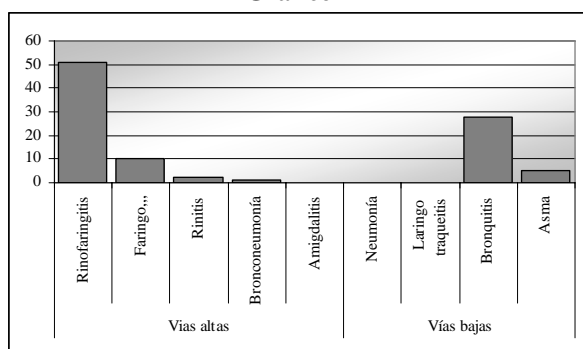
**Gráfico 3**  
**Ingreso mensual familiar**



Fuente: Hoja de recolección de datos, hospital del niño "Dr. Francisco de Ycaza Bustamante", septiembre de 2008 a febrero de 2009.

En lo correspondiente al diagnóstico del total de casos revisados el 66.86% pertenecen a enfermedades de las vías respiratorias altas y el 33.14% de vías bajas, siendo la rinofaringitis la de mayor incidencia. Gráfico 4.

**Gráfico 4**



Fuente: Hoja de recolección de datos, hospital del niño "Dr. Francisco de Ycaza Bustamante", septiembre de 2008 a febrero de 2009.

## Discusión

Las infecciones respiratorias agudas siguen siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en niños menores de cinco años.

La rinofaringitis es la de mayor incidencia 52.66% en lo que respecta a vías respiratorias

altas, seguida de la bronquitis 26.63%; si a vías respiratorias bajas se refiere, podemos demostrar también que dentro de los meses en que se realizó el estudio septiembre de 2008 a febrero de 2009, vemos que la neumonía sólo alcanza un porcentaje de 0.59% ya que la mayor parte de estos pacientes llegan a la emergencia de este centro hospitalario con dificultad respiratoria lo que impide que sea tratada ambulatoriamente.

Por grupo de edad el más afectado corresponde a menores de 1 año con el 41.42%; también se pudo identificar que el mayor grupo de estos pacientes acuden desde zonas urbano marginales 71%.

Se demostró además que dentro de la muestra estudiada el 57.40% posee un ingreso familiar mensual de entre \$100-\$299; lo que nos demuestra que mientras más bajo sea el nivel económico familiar existe un aumento de patologías respiratorias por ende la morbilidad en niños menores de cinco.

Cabe recalcar que un 11.83% percibe un ingreso inferior a \$100 por lo que cabe una interrogante, ¿Cual es el nivel socioeconómico de este porcentaje?; ¿Será acaso que una significativa parte de los niños viven en miseria extrema?.

Lo antes mencionado se ratifica ya que sólo el 1.18% de los padres de los pacientes poseen una instrucción superior, mientras que la gran mayoría no termina ni la primaria y algunos llegan a sólo ser bachilleres.

Se determinó además que la mayor parte de estos niños viven en hacinamiento, viviendas con una sola habitación 73.37%; y con un número exagerado de habitantes de 3 a 5, en un 68.04%; más de 5 personas, en un 31.95%.

Además es importante recalcar que no todas las viviendas cuentan con los servicios básicos como agua, alumbrado, sistema de evacuación de excretas y recolección de basura; algunas de ellas carecen de uno o dos de estos servicios básicos, 21.89%; observamos que el tipo de vivienda en un 70.41% corresponden a casas de construcción mixta, caña y madera.

Por lo que podemos concluir que los factores tanto sociales como económicos influyen en la salud de nuestros niños menores de cinco años y

que no sólo es responsabilidad de los padres proteger y brindar mejores condiciones de vida, sino que es deber del Estado brindar más fuentes de trabajo digno, con sueldos que cubran una canasta familiar básica, poseer servicios básicos completos ya que sin estas directrices no se podrá garantizar un ambiente idóneo para el niño. Consideramos además importante la participación activa del médico, padres y comunidad para el control y prevención de estas patologías respiratorias, que aumentan los índices de morbilidad y mortalidad.

### Referencias bibliográficas

1. Abreu Suárez G. Infecciones respiratorias agudas. Rev Cubana Med Gen Integr 1991; 7(2):129-40.
2. Andaluz J. Canasta básica a merced de ola especulativa. Diario Correo. 2008, Julio 1. Sección A. Categoría Economía.
3. Arias Álvarez MA, et al. Nivel socioeconómicos y consumo de recursos sanitarios en atención primaria. An Pediatr (Barc); 61 (4): 292-7; 2004.
4. Benguigui Y. Prioridades en la salud infantil. Noticias sobre IRA 1993-1994; 25(2):5-6.
5. Brown K. Alimentación a los niños enfermos. Noticias sobre IRA 1995; 31(4):4-5.
6. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, "Panorama social de América Latina 2007". Actualización (30 nov. 2007); <http://latinoamericanos.wordpress.com/2007/11/19/panorama-social-de-america-latina-2007>.
7. Fernández Salgado M, Rubio Batista J. Factores predisponentes de infecciones respiratorias agudas en el niño. Rev. Cubana Med. Gen Integr 1990; 6(3):400-8.
8. Goyenechea A, Bello M, Clua A, Savón C, Valdivia A, Oropesa S. Determinación de anticuerpos fijadores de complemento al virus sincitial respiratorio. Estudio longitudinal en una población menor de un año en Ciudad de La Habana. Rev. Cubana Med. Trop 1994; 46(2):79-85.
9. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC); Pobreza en Niveles Urbanos y Urbanos-Marginales; 2007.
10. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Sistema integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, Instituto Nacional del Niño y la Familia, "Encuesta de medición de indicadores de la niñez y los hogares" 2001.
11. Interconnection.org/ San Pablo - Pulingui, Chimborazo "Proyecto el Cóndor Chimborazo" <http://www.interconnection.org/condor/>
12. Kjellinan NIM: Effect of parental smoking on IgE levels in children Lancet 1981; 1: 993-996.
13. Kliksberg Bernardo; Ética y economía la relación marginada; El Ateneo, Buenos Aires, 2002.
14. Kliksberg Bernardo; Hacia una economía con rostro humano; Fondo de cultura económica, Buenos Aires, 2003.
15. Komarov Y, Aldereguía J. Hábito de fumar o salud? Rev Cubana Med Gen Integr 1986; 2(4):43-64.
16. Kubo S, Funabashe S, Vehara S, Tola T, Miramatsu Y: Clinical aspects of asthmatic bronchitis and chronic. Pediatrics 1978;15(3): 99-132.
17. Leowski J: Programa de la OMS de control de las infecciones respiratorias agudas del niño. Bol. Unión Inter. Tuberculosis 1985; 60: 55-56.
18. Mulholland K. La neumonía en los niños con desnutrición grave. Noticias sobre IRA 1995; 31(4):2-3.
19. Mulholland L, Weber M. Reconocimientos de causas y síntomas de la neumonía. Noticias sobre IRA 1993-1994; 25(2):3-4.
20. Pimentel RD: Problemas planteados por las infecciones respiratorias agudas infantiles. Rev. Med. Dom. 1982; 42: 79-81.
21. Pío A: Acute respiratory infections in children in developing contries: an international point of view. Pediatr. Infect. Dis 1986; 5: 179-83.
22. Riverón RW, Rojo I, González R. Mortalidad por enfermedades respiratorias agudas en menores de 15 años en Cuba. Rev. Cubana Hig Epidemiol 1986; 24(3):279-89.
23. Saez M. Grupo de Recerca en Estadística, Económica Aplicada y Salud (GRECS). Universidad de Girona. Girona. Condicionantes en la utilización de los servicios de atención primaria. Evidencia empíricas e inconsistencias metodologías. Gac Sanit; 17: 412-9. 2003.
24. Tammala OK. First year infection after initial hospitalization in low birth weight infants with and without bronchopulmonary dysplasia. Scan J Infect Dis 1992; 24(4):515-24.

**Dr. Juan Orellana Andrade**

**Fecha de presentación: 17 de noviembre de 2009**

**Fecha de publicación: 14 de mayo de 2010**

**Traducido por: Estudiantes de la Carrera de Lengua Inglesa, Mención traducción, Facultad de Artes y Humanidades. Responsable: Srta. Fátima Lucero.**