

**ESTADO ACTUAL DE LEPRA EN COLOMBIA**



**LORENA MARCELA MARÍN MELO**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**CARRERA DE BACTERIOLOGÍA**

**BOGOTÁ, D.C.**

**16 DE NOVIEMBRE 2012**

**ESTADO ACTUAL DE LEPRO EN COLOMBIA**



**LORENA MARCELA MARIN MELO**

---

**ALBA ALICIA TRESPALACIOS.**

**DIRECTOR**

---

**HUGO DIEZ ORTEGA**

**PAR EVALUADOR**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**CARRERA DE BACTERIOLOGÍA**

**BOGOTÁ, D.C.**

## **NOTA DE ADVERTENCIA**

"La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Solo velará por qué no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y por que las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la Verdad y la justicia".  
Artículo 23 de la Resolución No13 de julio de 1946.

## AGRADECIMIENTOS

*Quiero agradecer a Dios por  
regalarme la sabiduría y el entendimiento  
para alcanzar este logro en mi vida,  
A mis padres y hermanos por su apoyo incondicional  
en cada paso en este proceso de formación,  
A mis profesores y amigos,  
por su acompañamiento durante esta etapa de mi vida.*

**TABLA DE CONTENIDO**

	<b>Pag.</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>4</b>
<b>1. RESUMEN.....</b>	<b>6</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 General.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 Específicos.....</b>	<b>8</b>
<b>4. METODOLOGÍA.....</b>	<b>9</b>
<b>3.1 Palabras clave.....</b>	<b>9</b>
<b>3.2 Criterios de inclusión.....</b>	<b>9</b>
<b>3.3 Criterios de exclusión.....</b>	<b>9</b>
<b>5. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
<b>6. RESULTADOS.....</b>	<b>12</b>
<b>7. DISCUSIÓN.....</b>	<b>18</b>
<b>8. MEDIDAS DE CONTROL .....</b>	<b>20</b>
<b>9. CONCLUSIONES.....</b>	<b>22</b>
<b>10. ANEXOS 1.....</b>	<b>23</b>
<b>11. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>33</b>

## RESUMEN

**Objetivo:** conocer la dinámica de la incidencia de lepra en los 10 años comprendidos entre el periodo 2001 al 2010 en Colombia, **Metodología:** Se realizó la revisión bibliográfica de la literatura en las bases de datos de la organización mundial de la salud, organización panamericana de la salud y el instituto nacional de salud (Colombia) con el uso de palabras relevantes donde se identificó el reporte de casos por regiones geográficas en nuestro país y las medidas de control que se están tomando en cuenta para el control de la enfermedad. La organización de los datos se realizó en el programa estadístico Microsoft Excel. **Resultados:** De acuerdo a lo encontrado en este análisis de incidencia de Lepra para nuestro país la región más afectada fue la región de la Orinoquia, seguido de la región caribe y finalmente la región de la amazonia respectivamente. **Conclusiones:** Se pudo demostrar que el año que presentó un mayor número de casos reportados fue el año 2001 con 699 casos y el de menor fue el año 2010 con 214 casos. La mayor tasa de incidencia fue de 1,206/10000 habitantes en el año 2004 y se presentó en la región de la Orinoquia. Se debe dar prioridad a la lepra como problema de salud pública, tanto en recursos económicos como en capacitación al personal de salud.

## ESTADO ACTUAL DE LEPRA EN COLOMBIA

### INTRODUCCION:

La Lepra es una enfermedad infecciosa crónica que afecta la piel, el sistema nervioso periférico, los ojos, los huesos, las vísceras y los testículos por tanto, la evolución de la enfermedad sin tratamiento puede conducir a complicaciones motoras y sensitivas irreversibles (1). Es causada por *Mycobacterium leprae* una bacteria intracelular del genero *Mycobacterium* de crecimiento lento, lo que determina que la enfermedad tiene un largo periodo de incubación y dificultad en la identificación oportuna de la infección impidiendo de esta manera el conocimiento preciso de su situación endémica.

La tendencia de la lepra es hacia su erradicación por lo que en el país se introdujo la PQT (Poliquimioterapia) a partir de 1985, cumpliendo globalmente con la meta de eliminación de la lepra como problema de salud pública; Colombia, desde hace más de 10 años, ha presentado tasas por debajo de la meta de eliminación.(2) Según la OPS en cuanto a la prevalencia de la enfermedad para el 2007 se reportaron 458 casos; en el 2008 se presentó un ligero aumento con 468 casos, y en cuanto a la incidencia de la enfermedad se noto un lento descenso de los casos nuevos lo que demuestra que es una enfermedad que persiste y que puede ser reemergente en nuestra población debido a la falta de atención, esto se evidencia en estudios realizados por la OMS la cual ha dicho que a pesar que la carga de la lepra se ha reducido sustancialmente, en el futuro seguirán apareciendo nuevos casos en la mayoría de los países donde actualmente es endémica la enfermedad(2).

Considerando lo planteado anteriormente, este proyecto busca conocer el comportamiento de la enfermedad en los 10 años comprendidos entre el año 2001 y el año 2010 mediante una revisión de la literatura en la que se identifique la región más afectada en este periodo de tiempo y las posibles estrategias para el control de la endemia que hay en nuestro país.

**OBJETIVOS:**

**OBJETIVO GENERAL:**

- Conocer la dinámica de la incidencia de lepra en los 10 años comprendidos entre el periodo 2001 al 2010 en Colombia.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Determinar las regiones geográficas más afectadas durante los últimos 10 años en Colombia.
- Identificar las estrategias de control de la enfermedad.



## **METODOLOGIA**

Mediante revisión bibliográfica, aplicar los criterios de inclusión y exclusión establecidos para la búsqueda de revisiones de la literatura sobre la dinámica que ha tenido dicha patología en nuestro país desde el año 2001 hasta el año 2010. Para realizar la búsqueda es pertinente tener en cuenta las palabras clave para el desarrollo de dicho trabajo.

**Palabras clave:** Lepra, Colombia, prevalencia, incidencia, epidemiología.  
Leprosy, Colombia, prevalence, incidence, epidemiology.

### **Criterios de inclusión:**

- Cualquier edad en años
- Género masculino y femenino
- Raza todas en Colombia
- Cualquier ubicación geográfica en Colombia
- Información publicada entre el año 2001 y 2012
- Fuentes de información nacional e internacional escritas en inglés y español

### **Criterios de exclusión:**

- Información anterior al año 2001
- Literatura publicada en francés, portugués o italiano.

## **ORGANIZACIÓN DE DATOS:**

Se realizó una base de datos en el programa estadístico Excel integrando el número de casos de acuerdo a las notificaciones por departamentos que conforman cada una de las regiones geográficas de nuestro país.

## MARCO TEORICO:

La lepra existe desde tiempos inmemoriales, acompañando al hombre casi desde sus orígenes, es una enfermedad de distribución mundial y representa un problema de salud de índole universal. Según cálculos de la OPS, la prevalencia estimada a principios del presente siglo era de 2,4 millones de casos en zonas rurales de regiones tropicales y subtropicales.(3) En el pasado se creía que la gravedad de la lepra como problema de salud pública en Colombia y los demás países tropicales, no sólo podía evaluarse con lo que indicaban las cifras, tales como el número de casos registrados en cada uno de los años y las tasas de prevalencia e incidencia; sino que se debía tener en cuenta la duración de la enfermedad, la discapacidad permanente que esta causaba reflejándose en el sufrimiento humano y rechazo social de los pacientes y su familia, debido a que esta enfermedad había sido considerada como una enfermedad mutilante, incurable, repulsiva y estigmatizante, lo que generó un trato inhumano hacia las personas que la padecían.

EL agente causal de la enfermedad, es el bacilo *Mycobacterium leprae*, descubierto en 1873 por el médico noruego Gerhard Henryk Armauer Hansen (4). Este bacilo requiere condiciones especiales para manifestar su patogenicidad, no crece *in vitro* porque necesita de una célula huésped para obtener sus nutrientes esenciales como son las células schuann y los histiocitos, y de ambientes con temperaturas inferiores a 37°C para desarrollarse, como las regiones más frías del cuerpo como lo son el lóbulo de la oreja, nariz, testículo, nervios. *M. leprae* posee una pared celular con gran contenido glicolipídico, peptidoglicano y polisacáridos incluyendo un antígeno glico-lípido-fenólico (1). Es una enfermedad infecciosa del hombre, caracterizada por lesiones de la piel, nervios, huesos y vísceras, la evolución de la enfermedad sin tratamiento puede conducir a complicaciones motoras sensitivas irreversibles, el bacilo es transmitido por vía aérea, ingresando al huésped por vía respiratoria superior o por lesiones en la piel, la mayor parte de las personas no son susceptibles a la enfermedad por lo cual no enferman, en personas vulnerables el periodo de incubación puede durar de unos pocos meses a varios años manifestándose inicialmente lesiones únicas que con frecuencia son auto limitadas. Cuando estas lesiones no se auto limitan o no son tratadas la enfermedad pasa a estadios pausibacilares o multibacilares (1).

El diagnóstico de la enfermedad se basa en la clínica y en los resultados de exámenes bacteriológicos, histológicos y epidemiológicos, aunque el elemento principal es la presencia de síntomas clínicos. Para determinar si una persona padece de lepra, según una definición operativa de la Organización Mundial de la Salud, esta debe tener una o más de las siguientes características: lesiones cutáneas propias de esta enfermedad, con hipopigmentación, hiperpigmentación o rojizas, con pérdida definida de la sensibilidad, afección de los nervios periféricos demostrada por un engrosamiento definido con pérdida de sensibilidad y de fuerza en los músculos de las manos y pies; además, debe estar presente el bacilo ácido alcohol resistente en frotis cutáneo o biopsia de piel. Es necesario insistir en que

el elemento fundamental para el diagnóstico es la presencia de síntomas y signos clínicos; por tanto, la ausencia de otros elementos positivos no descarta el diagnóstico. En ocasiones, la confirmación histológica o el antecedente epidemiológico puede o no estar presente con la forma clínica; en esta última situación, se hará la notificación y el tratamiento por los síntomas y signos clínicos (4).

Epidemiológicamente la OMS ha reportado que la carga de lepra se ha reducido, pero que en el futuro van a seguir apareciendo nuevos casos. En el caso de Colombia actualmente se reporta una lenta tendencia a la disminución de la incidencia de lepra debido a la baja en los reportes de un año a otro (2005 a 2006). Esta disminución de casos, probablemente no sea real sino que la búsqueda de casos actualmente puede ser menor (5). Por lo anterior se confirma la hipótesis de que la enfermedad puede ser reemergente en nuestro país donde actualmente se presenta como una leve endemia sin atención por parte de las entidades de salud pública.

Según la OMS los países endémicos de la Región de las Américas en el año 2007 continuaron realizando acciones sustantivas que contribuyeron a mantener la lepra en la agenda política, así como la implementación de la estrategia mundial para aliviar la carga de la lepra y sostener las actividades de control de la enfermedad. Se pone en relevancia que un total de 64.715 casos estuvieron en tratamiento con poliquimioterapia (PQT), Se detectaron 47.612 casos nuevos, un 8% de los casos nuevos se encontraron en niños menores de 15 años, aproximadamente 6% de los casos nuevos tenían discapacidad grado 2 y un 53% los casos nuevos eran multibacilares (MB). Para Colombia esta estadística se distribuyó de la siguiente manera: 398 casos nuevos, de los cuales 286 eran casos multibacilares, 14 casos se presentaron en menores de 14 años y 31 presentaron discapacidad grado 2 (6).

## RESULTADOS

Según el reporte de casos por cada uno de los departamento que conforman cada una de las regiones de nuestro país se encontró que para el año 2001 hubo un total de 699 casos notificados en todo el país a las entidades de vigilancia epidemiológica siendo la región más afectada según la tasa de incidencia para este año la región Caribe como se puede observar en la (fig. 1).

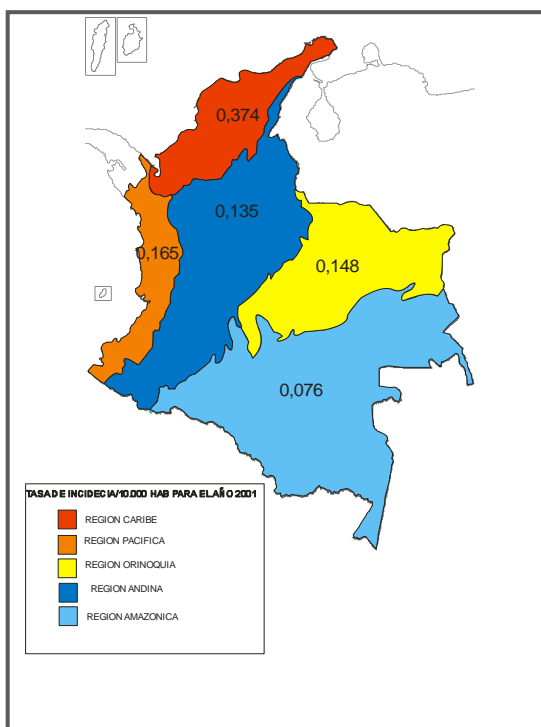


Figura 1. Incidencia de lepra 2001 Colombia, tasa por 10.000 habitantes

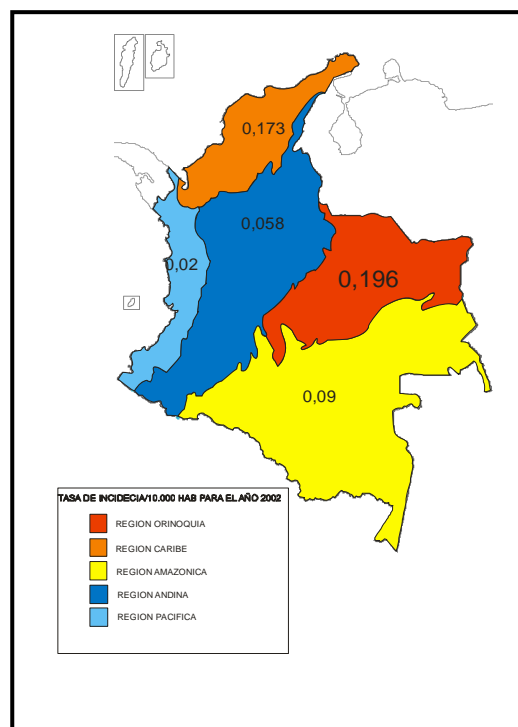


Figura 2. Incidencia de lepra 2002 Colombia, tasa por 10.000 habitantes

La tasa de incidencia para esta región fue de 0,374/ 10000 habitantes, seguido por la región de la Orinoquia que presentó una tasa de incidencia de 0,148/10000 habitantes y en tercer lugar la región Andina con una tasa de incidencia de 0,144/10000 habitantes.

Para el año 2002 se encontró que la región con mayor tasa de incidencia fue la región de la Orinoquia (fig. 2) con una tasa de incidencia de 0,196/10000 habitantes, seguida de la región Caribe con una tasa de incidencia de 0,173/10000 habitantes y en tercer lugar la región Amazónica con una tasa de incidencia de 0,090/10000 habitantes. Para este año se puede apreciar una notable disminución de casos respecto al año anterior con un reporte total de 280 casos notificados en todo el país. (Grafico 1).



*Grafico 1. Reporte de casos notificados al SIVIGILA durante los años 2001 al 2010.*

Durante el año 2003 el comportamiento de la enfermedad fue contrario al año 2002 en el que se halló un reporte de 395 casos notificados en todo el país presentándose de nuevo la mayor tasa de incidencia de 0,239/10000 habitantes para la región Caribe, seguida de la región amazónica con una tasa de incidencia de 0,165/10000 habitantes, en tercer lugar la región de la Orinoquia con una tasa de incidencia de 0,156/10000 habitantes en un cuarto lugar está la región pacifica con una tasa de incidencia de 0.086/10000 habitantes y por último la región Andina con una tasa de incidencia de 0.085/10000 habitantes (fig. 3).

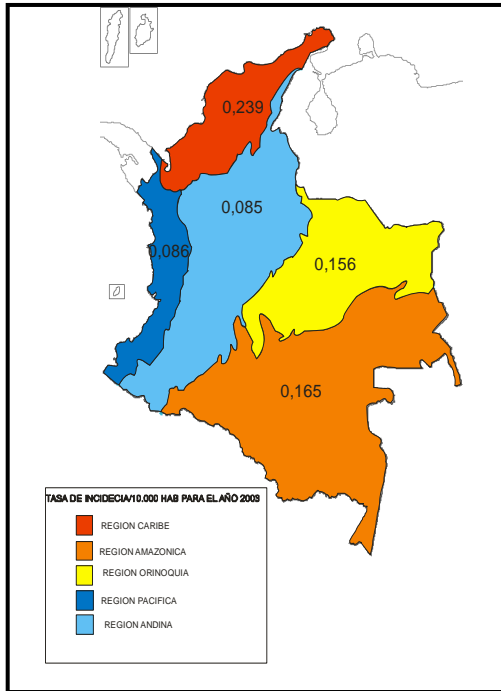


Figura 3. Incidencia de lepra 2003 Colombia, tasa por 10.000 habitantes

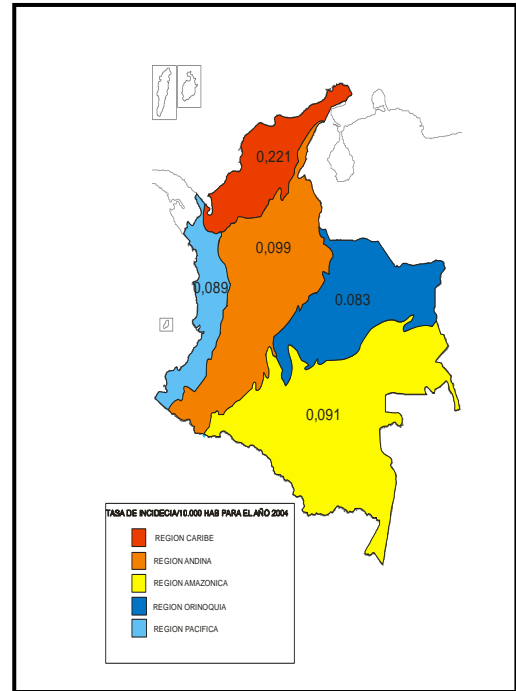


Figura 4. Incidencia de lepra 2004 Colombia, tasa por 10.000 habitantes

En el año 2004 se notificaron un total de 414 casos nuevos de lepra con una tasa de incidencia 0,221/10000 habitantes para le región Caribe y 0,097/10000 habitantes para la región Andina siendo estas las dos regiones más afectadas para este años para la región de la Orinoquia la tasa de incidencia fue de de 0.083/10000 habitantes y para la región Amazónica y pacifica fue de 0.91/10.000 habitantes y 0.087 10.000 habitantes respectivamente (fig. 4).

De acuerdo a los casos reportados para el año 2005 se tiene un total de 511 casos nuevos de la enfermedad con tasas altas de incidencia de 0,224/10000 habitantes, 0,142/10000 habitantes y 0,108/10000 habitantes para la región Caribe, la región de la Orinoquia y región Andina respectivamente (fig. 5).

En el año 2006 se notificaron un total de 373 casos de los cuales 188 pertenecen a la Región Andina, 104 a la región Caribe, 37 a la región pacifica ,23 a la región amazónica y 21 a la región de la Orinoquia (tabla 1), con tasas de incidencia de 0,157/10000 habitantes para la región de la Orinoquia, 0,131/10000 habitantes para la región de la amazonia y 0,116/10000 habitantes para la región Caribe siendo estas las más afectadas para este año (fig. 6).

REGIÓN	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AMAZÓNICA	14	17	19	18	16	23	55	13	11	9
ANDINA	291	103	151	159	258	188	110	145	131	113
CARIBE	248	117	135	154	159	104	136	63	68	47
PACIFICO	126	16	68	71	57	37	53	33	25	35
ORINOQUIA	20	27	22	12	21	21	20	16	17	10
TOTAL	699	280	395	414	511	373	374	270	252	214

Tabla 1. Reporte de casos por año y por región geográfica de Colombia.

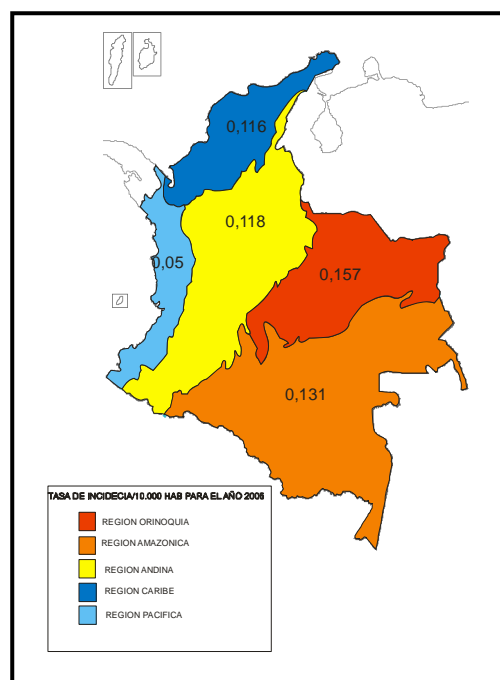
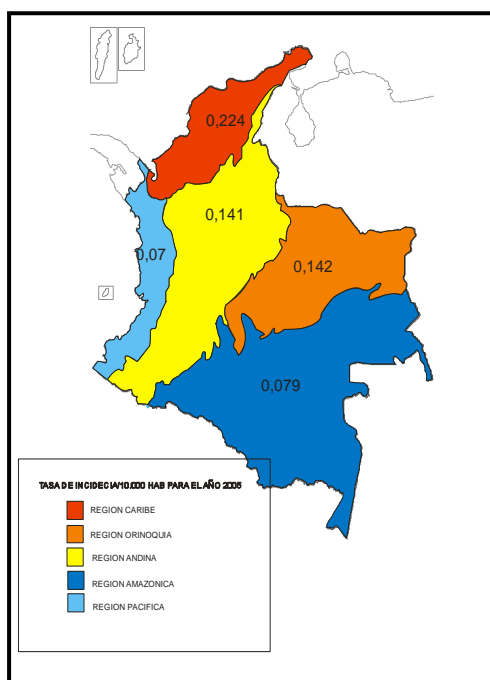


Figura 5. Incidencia de lepra 2005 Colombia, tasa por 10.000 habitantes

Figura 6. Incidencia de lepra 2006 Colombia, tasa por 10.000 habitantes

La región de la Amazonia presentó para el año 2007 una incidencia de 0,294/10000 habitantes siendo la región más afectada para este año seguido de la región Caribe que presentó una tasa de incidencia de 0,145/10000 habitantes y de la región de la Orinoquia con una tasa de incidencia de 0,140/10000 habitantes

con un total de casos reportados para este año de 374 siendo la región Andina (fig.7) la que reporto mayor número de casos lo que deja ver muy probablemente el resultado en la intensificación de la búsqueda activa de sintomáticos de piel y sistema nervioso periférico en la región (10).

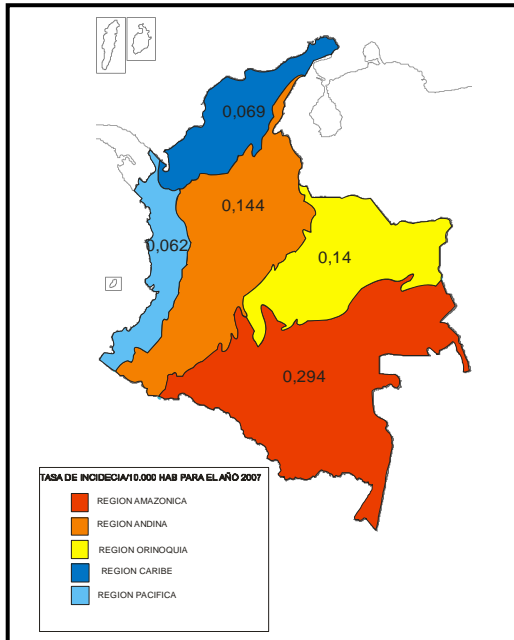


Figura 7. Incidencia de lepra 2007 Colombia, tasa por 10.000 habitantes

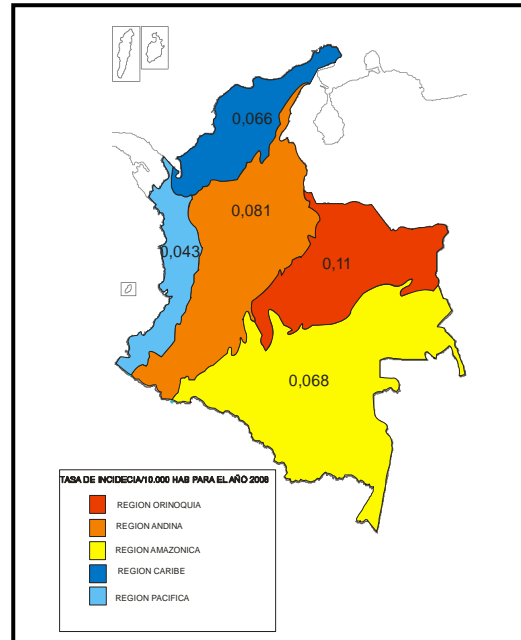


Figura 8. Incidencia de lepra 2008 Colombia, tasa por 10.000 habitantes

Para el año 2008 se presentó un total de 270 casos nuevos notificados con la mayor tasa de incidencia para la región de la Orinoquia con una tasa de incidencia de 0.110/10000 seguida de la región Andina que para este año presento una tasa de incidencia de 0.081/10000 habitantes, en tercer lugar se ubico la región Amazónica con una tasa de incidencia de 0.068/10000 habitantes, en el cuarto lugar se ubico la región Caribe y finalmente la región pacifica con tasas de incidencia de 0.066/10000 habitantes y 0.043/10000 habitantes respectivamente (fig. 8).

Durante el año 2009 se encontró que la mayor incidencia fue para la región de la Orinoquia con tasas de 0,083/10000 habitantes, seguida de la región Andina que presentó una tasa de incidencia de 0.073/10000 habitantes; presentándose un comportamiento similar al año anterior en donde estas dos regiones también presentaron la mayor tasa de incidencia, en tercer lugar está la región Caribe que para este año presentó una tasa de incidencia de 0.07/10000 habitantes en un cuarto lugar está la región Amazónica que presento una tasa de incidencia de 0.56/10000 habitantes, finalmente se ubico la región pacifica con una tasa de incidencia de 0.032/10000 habitantes (fig. 9).



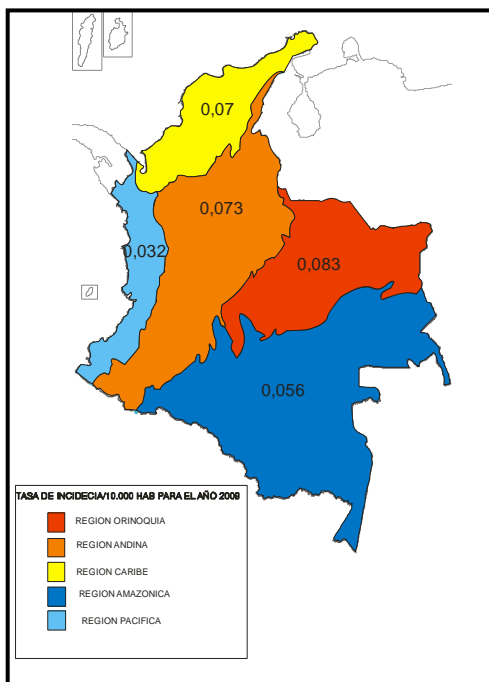


Figura 9. Incidencia de lepra 2009 Colombia, tasa por 10.000 habitantes

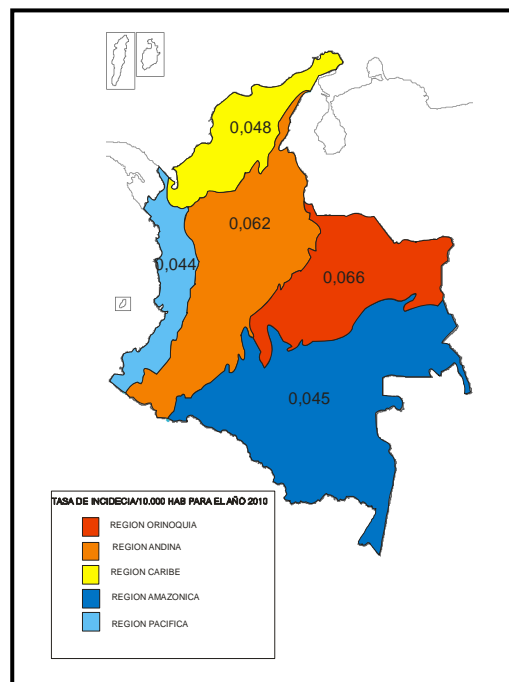


Figura 10. Incidencia de lepra 2010 Colombia, tasa por 10.000 habitantes

Finalmente para el año 2010 se evidenció que la región más afectada fue la región de la Orinoquia con una tasa de incidencia de 0.066/10000 habitantes, en segundo lugar se ubico la región Andina, seguida de la región Caribe con tasas de incidencia de 0.062/10000 habitantes y 0.048/10000 habitantes respectivamente, en último lugar se ubicaron las regiones Amazónica y pacífica con tasas de incidencia de 0.046/10000 habitantes y 0.044/10000 habitantes respectivamente.

## DISCUSION

La situación epidemiológica de la lepra en los países de la región de las Américas constituye un desafío en materia de salud pública, ya que además de la magnitud del problema, su distribución no es uniforme (2). La prevalencia de la lepra ha disminuido notoriamente desde 1982 con la introducción de la terapia multidroga (TMD) por la OMS, con la cual se han curado más de 14 millones de personas en el mundo (22). En Colombia a partir de 1985 se inicia el suministro de esta terapia, y desde ese entonces la lepra ha venido disminuyendo en forma lenta y continua. (12). Pero no es suficiente para lograr el objetivo de la 44 asamblea mundial de la salud en la que se aprobó la propuesta de eliminar la lepra como problema de salud pública para el año 2000, lo que se definió como la reducción de la tasa de prevalencia a cifras inferiores a un caso por cada 10.000 habitantes (2). Es este también el caso de Ecuador, en donde al control de la lepra se le puede dividir en dos etapas: antes y después de la terapia multidroga (TMD) siendo relevante el después de la (TMD) donde el panorama ha cambiado concientizando que hoy en día la lepra es curable (17). La lepra en Colombia, tuvo una alta prevalencia en la década de los 80, pero desde hace más de 10 años, ha presentado tasas por debajo de la meta de eliminación pero aun siguen apareciendo casos nuevos notablemente (2).

Es así que para el año 2003 se registraron 395 casos con una tasa de incidencia de 0.11 por 10.000 habitantes lo que muestra una tendencia similar a lo registrado en otros países de sur América como es en el Ecuador donde para este mismo periodo se registraron 144 casos con una tasa de 0.11 por 10.000 Habitantes (17). Aunque las tasas de incidencia para estos dos países son iguales, el número de casos registrados es mucho mayor en nuestro país para este año. Para el año 2004 se registró una tasa de incidencia para Colombia a nivel mundial de 0.12 por 10.000 habitantes lo que muestra un comportamiento similar al presentado por Argentina, Ecuador y Venezuela que presentaron tasas de incidencia menor a 1 por 10.000 habitantes, por tanto este comportamiento no muestra la enfermedad como problema de salud pública para Colombia; pero las tasas de incidencia si evidencian el comportamiento endémico de nuestro país.

Hacia fines de 2005, la OMS reportó una prevalencia mundial menor a 1 por cada 10.000 habitantes, pero existen países en los que la prevalencia aún es mayor a 1 por 10.000 habitantes (19). Para la región de las Américas Brasil continuó siendo el país con una mayor tasa de incidencia presentándose para este año mayor a 2 por 10.000 habitantes (20), para este mismo año la incidencia de Colombia fue de 0.13 por 10.000 habitantes similar al comportamiento de Bolivia que presento una tasa de incidencia de 0.12 por 10.000 habitantes(20). Colombia tuvo un reporte de 511 casos nuevos, un numero alto comparado con los reportados en Bolivia para este mismo año que fue de 95 casos nuevos(6) lo que muestra una relación estrecha en la tasa de incidencia pero una gran diferencia en el número de casos registrados.

Para el año 2006 los países endémicos de la Región de las Américas continuaron realizando acciones sustantivas que contribuyeron a mantener la lepra en la

agenda política, así como la implementación de la *Estrategia mundial para aliviar la carga de la lepra y sostener las actividades de control de la enfermedad* (6.) la cual está encaminada a afrontar los desafíos restantes y reducir aún más la carga de morbilidad generada por la lepra. El principio básico del control de la lepra es el “control de la morbilidad”, es decir, la detección oportuna de nuevos casos, la terapia eficaz en forma de tratamiento multimedicamentoso, la prevención de discapacidades y la rehabilitación (23). Por tanto esto contribuyó a que para el año 2006 disminuyera la tasa de incidencia de nuestro país a 0.9 por 10.000 habitantes y de los demás países de sur América, para este año se registro un total de 47.612 casos nuevos entre todos los países que hacen parte de la región de las Américas de los cuales 373 correspondieron a Colombia, un total similar el registrado para Argentina y Paraguay que para este mismo año presentaron 412 y 404 casos nuevos(6). Vale la pena resaltar que un total de 64.715 casos estuvieron en tratamiento con poliquimioterapia (PQT) para este año (6). La tasa de incidencia de lepra en Colombia en el año 2007 fue de 0,98 x 100.000 habitantes, con un reporte de 374 casos nuevos que comparados con el año anterior no muestran una diferencia significativa.

Finalmente con los hallazgos de este estudio se logró identificar el comportamiento epidemiológico de la lepra en nuestro país encontrando que hay una leve disminución en el número de los casos nuevos reportados al SIVIGILA, demostrando de esta manera una lenta tendencia hacia la disminución de la incidencia en los últimos años como se puede observar en la fig. 8, 9 y 10. Aunque en nuestro país la enfermedad no significa un problema de salud pública debido a que su prevalencia es menor a un caso por 10.000 habitantes, la enfermedad si continúa siendo un problema de salud pública en países en desarrollo en la región de las Américas.

De acuerdo con las tasas de incidencia para Colombia se observa que la región más afectada por la enfermedad es la región de la Orinoquia que presentó la mayor tasa de incidencia durante cinco años de los diez analizados, esta entidad territorial incluye los departamentos de Vichada y Arauca los cuales históricamente se han caracterizado por mantener una mayor detección de casos(12), seguido de la región Caribe que presentó la mayor tasa de incidencia durante tres años de los diez analizados y finalmente la región de la Amazonia con una incidencia alta por un año de los diez analizados; este alto número de casos reportados por estas regiones deja ver muy probablemente el resultado de la intensificación de la búsqueda activa de sintomáticos de piel y sistema nervioso periférico(10). Contrario a esto la región Andina y Pacífica presentan un comportamiento silencioso frente al comportamiento de estas anteriores, aun contando con los departamentos de Santander, Norte de Santander y Valle del Cauca que presentan un alto número de casos nuevos por cada año analizado (anexo 1). También se pudo evidenciar que el año que presentó un mayor número de casos reportados fue el año 2001 con 699 casos y el de menor fue el año 2010 con 214 casos (grafico 1); esta disminución podría deberse más a la subnotificación de casos de lepra y a la disminución de las acciones de búsqueda y diagnóstico de casos, que a un control real de la enfermedad (16).

## MEDIDAS DE CONTROL

El plan estratégico para aliviar la carga de la enfermedad y sostener las actividades de control de lepra 2010-2015, tiene como metas generales para el año 2015 lograr que todos los municipios del país tengan prevalencias menores a 1 caso por 10.000 habitantes y reducir en 35%, sobre las cifras de 2010, la tasa de nuevos casos detectados con discapacidad grado 2 (21). El objetivo general del plan estratégico de Colombia para aliviar la carga de la enfermedad y sostener las actividades de Control de Lepra 2010-2015; es reducir la carga de la lepra y brindar acceso a servicios de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento, prevención y rehabilitación de discapacidades con alta calidad a toda la población, conforme a los principios de equidad y justicia social (2).

Para cumplir con estas metas establece que

1. se debe priorizar la lepra como problema de salud pública.
2. Gestionar recursos para implementar el Plan Estratégico Nacional.
3. Conformar el Comité Nacional para Gestión en Lepra.
4. Generar alianzas estratégicas para abordar de forma integral el problema de la lepra en Colombia.
5. Continuar la asignación de las transferencias nacionales anualmente.
6. Asignar y hacer seguimiento a los subsidios de tratamiento a enfermos de lepra.
7. Gestionar la adquisición de medicamentos, su distribución, seguimiento y control a su uso.
8. Asistencia técnica y capacitación a todas las entidades territoriales departamentales y distritales.
9. Definir los lineamientos nacionales para operar el sistema de información.
10. Revisar y ajustar la Guía de Atención Integral de Lepra.
11. Realizar la evaluación externa del desempeño a los laboratorios de la RNL.
12. Suministrar la información solicitada por los organismos internacionales.
13. El Ministerio de la Protección Social publicará un informe anual disponible para toda la comunidad de salud nacional e internacional sobre la situación de lepra en el país.
14. Desarrollar una propuesta de sistema de información en lepra en el marco del Sistema de Información de la Protección Social (SISPRO).
15. Promover y participar en investigación en lepra, en especial la vigilancia y seguimiento de las recidivas, de las reacciones y del daño neural.
16. Impulsar el desarrollo de estrategias de RBC en relación a Lepra.
17. Realizar al menos una vez en el año evaluación nacional.
18. Actualizar y promover el uso de los formatos del programa incluyendo los de la RNL y SIVIGILA.
19. Líneas de acción generales en el nivel territorial
20. Estas actividades serán ejecutadas por todas las entidades territoriales del país:
21. Dar prioridad a la lepra como problema de salud pública.
22. Formular e implementar el plan estratégico departamental para el control de lepra en Su jurisdicción.

23. Ejecutar los recursos de las TN y asignar recursos adicionales para garantizar el Cumplimiento de las acciones del plan estratégico.
24. Caracterizar su población afectada por lepra: no sólo en los aspectos epidemiológicos, sino también en lo relacionado con su entorno social, familiar y de discapacidad (es decir no sólo pacientes en tratamiento con PQT).
25. Identificar las redes de discapacidad para el apoyo de las personas afectadas por Lepra.
26. Generar estrategias de Rehabilitación Basada en Comunidad que permitan el Involucramiento de las personas afectadas por lepra.
27. Los departamentos realizarán la inspección, vigilancia y control de municipios, Aseguradoras e IPS, con el fin de garantizar la ejecución de acciones de búsqueda de casos, tratamiento y rehabilitación.
28. El departamento ejecutará planes de asistencia técnica y capacitación a los municipios de su jurisdicción.
29. Promover el fortalecimiento de redes de referencia y contrarreferencia de pacientes y muestras de laboratorio para la atención integral de personas con lepra.
30. Participar activamente en la evaluación externa del desempeño de las actividades de laboratorio (bacteriología y patología) con calidad y oportunidad.
31. Implementar los formatos del SIVIGILA, formatos de la Red Nacional de Laboratorios y formatos de Gestión de Acciones establecidos por el nivel nacional.
32. Realizar la notificación semanal obligatoria de casos confirmados de lepra (nuevos y recidivas) según protocolo de vigilancia en salud pública de lepra.
33. Enviar al nivel nacional el informe trimestral de casos y actividades tanto del programa como de la Red Nacional de Laboratorios, mínimo dentro del mes siguiente finalizado el respectivo trimestre.
34. Realizar análisis de situación de lepra en su departamento, desagregado por municipio e incluyendo el análisis de cohortes para la toma de decisiones y evaluación de su situación.
35. Garantizar el abastecimiento de medicamentos (solicitar, recibir, almacenar y distribuir) con calidad y oportunidad.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a lo encontrado en este análisis de incidencia de Lepra para nuestro país se puede concluir que

- Hay una leve reducción en el número de casos para los años que se tuvieron en cuenta para este estudio.
- Se evidencia que a pesar de que hay un alto reporte de casos en la región andina esta no presenta la mayor tasa de incidencia debido a que la distribución de la población es mayor en esta región que en otras de nuestro país lo que determina que la incidencia sea menor en esta región.
- Teniendo en cuenta las tasas de incidencia se observa que la región más afectada por la enfermedad es la región de la Orinoquia que presentó la mayor tasa de incidencia durante cinco años de los diez analizados, seguido de la región Caribe que presentó la mayor tasa de incidencia durante tres años de los diez analizados y finalmente la región de la Amazonia con una incidencia alta por un año de los diez analizados.
- Se pudo demostrar que el año que presentó un mayor número de casos reportados fue el año 2001 con 699 casos y el de menor fue el año 2010 con 214 casos.
- La mayor tasa de incidencia fue de 1,206/10000 habitantes en el año 2004 y se presentó en la región de la Orinoquía.
- Se debe dar prioridad a la lepra como problema de salud pública, tanto en recursos económicos como en capacitación al personal de salud.

## ANEXO 1

AÑO 2001

REGION	DEPTOS	CASOS NUEVOS	INCIDENCIA/100,000 HAB	NUMERO DE HABITANTES	INCIDENCIA POR REGION/10000hab
REGION AMAZONICA	Amazonas	1	1,4	72.448	TI = Número de casos/total habitantes*10000
	Putumayo	0	0	341.515	
	Caquetá	3	0,7	427.821	
	Guaviare	4	3,4	120.360	
	Guainía	0	0	38.371	
	Meta	6	0,9	714.657	
	Vichada	0	0	86.294	
	Vaupés	0	0	30.591	
<b>TOTAL</b>		<b>14</b>		<b>1.832.057</b>	<b>0,076416836</b>
REGION ANDINA	Antioquia	21	0,4	5.454.883	TI = Número de casos/total habitantes*10000
	Boyacá	8	0,6	1.375.220	
	Caldas	12	1,1	1.120.692	
	Cundinamarca	23	1,1	2.184.664	
	Huila	34	3,7	939.133	
	Norte de Santander	3	0,5	1.375.373	
	Quindío	5	0,5	572.564	
	Risaralda	75	3,8	960.582	
	Santander	18	1,4	1.989.665	
	Tolima	62	1,5	1.300.943	
	Valle del Cauca	30	3,4	4.246.895	
<b>TOTAL</b>		<b>291</b>		<b>21.520.614</b>	<b>0,13521919</b>
REGION CARIBE	Atlántico	31	0,5	896.406	TI = Número de casos/total habitantes*10000
	Bolívar	47	4,3	1.116.389	
	Cesar	53	5,5	979.447	
	Córdoba	12	0,9	1.337.606	
	La Guajira	10	2,1	491.514	
	Magdalena	71	7,9	910.128	
		San Andrés	0	0	
	Sucre	24	3	809.650	
<b>TOTAL</b>		<b>248</b>		<b>6.616.586</b>	<b>0,374815653</b>
REGION PACIFICA	Nariño	48	3,6	1.661.322	TI = Número de casos/total habitantes*10000
	Cauca	15	1,2	1.277.126	
	Choco	1	0,2	408.559	
		Valle del Cauca	62	1,5	
<b>TOTAL</b>		<b>126</b>		<b>7.593.902</b>	<b>0,165922605</b>
REGION ORINOQUIA	Arauca	10	4,2	248.439	TI = Número de casos/total habitantes*10000
	Casanare	4	1,4	293.393	
	Meta	6	0,9	714.657	
	Vichada	0	0	86.294	
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>		<b>1.342.783</b>	<b>0,148944394</b>

## AÑO 2002

REGION	DEPTOS	CASOS NUEVOS	INCIDENCIA/100,000 HAB	NUMERO DE HABITANTES	INCIDENCIA POR REGION/10000hab
REGION AMAZONICA	Amazonas	1	1,4	74.403	TI = Número de casos/total habitantes*10000
	Putumayo	4	1,2	350.705	
	Caquetá	4	0,9	436.860	
	Guaviare	0	0	123.560	
	Guainía	0	0	39.577	
	Meta	8	1,1	729.023	
	Vichada	0	0	88.899	
	Vaupés	0	0	31.234	
<b>TOTAL</b>		<b>17</b>		<b>1.874.261</b>	<b>0,090702416</b>
REGION ANDINA	Antioquia	5	0,1	5.531.893	TI = Número de casos/total habitantes*10000
	Boyacá	11	0,8	1.385.184	
	Caldas	2	0,2	1.133.791	
	Cundinamarca	0	0	2.226.236	
	Huila	16	1,7	953.426	
	Norte de Santander	0	0	1.405.297	
	Quindío	0	0	582.966	
	Risaralda	2	0,2	976.964	
	Santander	66	3,3	2.014.590	
	Tolima	1	0,1	1.304.950	
<b>TOTAL</b>		<b>103</b>		<b>17.515.297</b>	<b>0,05880574</b>
REGION CARIBE	Atlántico	7	0,8	917.899	TI = Número de casos/total habitantes*10000
	Bolívar	30	2,7	1.137.800	
	Cesar	36	3,7	999.758	
	Córdoba	2	0,1	1.352.279	
	La Guajira	4	0,8	500.029	
	Magdalena	38	4,2	922.207	
	San Andrés	0	0	77.446	
	Sucre	0	0	824.668	
<b>TOTAL</b>		<b>117</b>		<b>6.732.086</b>	<b>0,173794571</b>
REGION PACIFICA	Valle del Cauca	14	0,3	4.318.191	TI = Número de casos/total habitantes*10000
	Cauca	0	0	1.299.256	
	Choco	2	0,5	410.116	
	Nariño	0	0	1.690.354	
<b>TOTAL</b>		<b>16</b>		<b>7.717.917</b>	<b>0,020730982</b>
REGION ORINOQUIA	Arauca	12	4,8	256.664	TI = Número de casos/total habitantes*100000
	Casanare	1	0,3	301.387	
	Meta	8	1,1	729.023	
	Vichada	6	0	88.899	
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>		<b>7.717.917</b>	<b>0,034983532</b>



AÑO 2003					
REGION	DEPTOS	CASOS NUEVOS	INCIDENCIA/100,000 HAB	NUMERO DE HABITANTES	INCIDENCIA POR REGION/10000hab
REGION AMAZONICA	Amazonas	5	6,55	76.381	TI = Número de casos/total habitantes* 10000
	Putumayo	4	1,11	35.999	
	Caquetá	7	1,57	4.460.84	
	Guaviare	0	0	126.795	
	Guainía	1	2,45	40.786	
	Meta	2	0,27	743.597	
	Vichada	0	0	91.357	
Vaupés	0	0	31.875		
<b>TOTAL</b>		<b>19</b>		<b>1.146.790</b>	<b>0,165679854</b>
REGION ANDINA	Antioquia	8	0,14	5.608.829	TI = Número de casos/total habitantes* 10000
	Boyacá	15	1,08	1.394.952	
	Caldas	3	0,26	1.146.846	
	Cundinamarca	13	0,57	2.266.806	
	Huila	25	2,58	967.831	
	Norte de Santander	11	0,77	1.435.237	
	Quindío	5	0,84	593.218	
	Risaralda	9	0,84	993.332	
	Santander	52	2,55	2.039.336	
Tolima	10	0,76	1.308.944		
<b>TOTAL</b>		<b>151</b>		<b>17.755.331</b>	<b>0,08504488</b>
REGION CARIBE	Atlántico	1	0,11	939.719	TI = Número de casos/total habitantes* 10000
	Bolívar	26	2,24	1.159.066	
	Cesar	43	4,23	1.015.889	
	Córdoba	7	0,51	1.367.010	
	La Guajira	3	0,59	50.865	
	Magdalena	50	5,35	934.095	
	San Andrés	0	0	79.459	
Sucre	5	0,6	83.977		
<b>TOTAL</b>		<b>135</b>		<b>5.630.080</b>	<b>0,239783449</b>
REGION PACIFICA	Nariño	8	0,47	1.719.162	TI = Número de casos/total habitantes* 10000
	Cauca	0	0	1.321.702	
	Choco	2	0,49	411.844	
	Valle del Cauca	58	1,32	4.389.486	
<b>TOTAL</b>		<b>68</b>		<b>7.842.194</b>	<b>0,086710428</b>
REGION ORINOQUIA	Arauca	19	7,17	264.888	TI = Número de casos/total habitantes* 10000
	Casanare	1	0,32	309.398	
	Meta	2	0,27	743.597	
	Vichada	0	0	91.357	
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>		<b>1.409.240</b>	<b>0,156112515</b>

AÑO 2004					
REGION	DEPTOS	CASOS NUEVOS	INCIDENCIA/100,000 HAB	NUMERO DE HABITANTES	INCIDENCIA POR REGION/10000 HAB
REGION AMAZONICA	Amazonas	5	6,38	78.403	TI=Numero de caso/total habitantes*10000
	Putumayo	2	0,54	369.357	
	Caquetá	6	1,32	455.508	
	Guaviare	3	2,31	130.076	
	Guainía	0	0	41.990	
	Meta	1	0,13	758.316	
	Vichada	0	0	93.744	
Vaupés	1	3,08	32.510		
<b>TOTAL</b>		<b>18</b>		<b>1.959.904</b>	<b>0,091841233</b>
REGION ANDINA	Antioquia	16	0,2	5.685.198	TI=Numero de caso/total habitantes*10000
	Boyacá	13	0,93	1.404.309	
	Caldas	5	0,43	1.159.779	
	Cundinamarca	23	1	2.305.535	
	Huila	26	2,65	982.263	
	Norte de Santander	18	1,23	1.464.956	
	Quindío	1	0,17	603.185	
	Risaralda	2	0,2	1.009.556	
	Santander	37	1,79	81.453	
Tolima	18	1,37	1.312.703		
<b>TOTAL</b>		<b>159</b>		<b>16.008.937</b>	<b>0,099319524</b>
REGION CARIBE	Atlántico	15	1,56	961.746	TI=Numero de caso/total habitantes*10000
	Bolívar	25	2,12	1.180.153	
	Cesar	50	4,83	1.034.435	
	Córdoba	2	0,15	1.381.851	
	La Guajira	11	2,13	517.359	
	Magdalena	35	3,7	946.034	
	San Andrés	0	0	81.453	
	Sucre	16	1,87	854.948	
<b>TOTAL</b>		<b>154</b>		<b>6.957.979</b>	<b>0,221328636</b>
REGION PACIFICA	Nariño	6	0,34	1.747.711	TI=Numero de caso/total habitantes*10000
	Cauca	1	0,07	1.344.487	
	Choco	1	0,24	413.905	
	Valle del Cauca	63	0,41	4.460.850	
<b>TOTAL</b>		<b>71</b>		<b>7.966.953</b>	<b>0,089118136</b>
REGION ORINOQUIA	Arauca	8	2,93	273.136	TI=Numero de caso/total habitantes*10000
	Casanare	3	0,95	317.406	
	Meta	1	0,13	758.316	
	Vichada	0	0	93.744	
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>		<b>1.442.602</b>	<b>0,083183026</b>

AÑO 2005					
REGION	DEPTOS	CASOS NUEVOS	INCIDENCIA/100,000 HAB	NUMERO DE HABITANTES	INCIDENCIA POR REGION/10000 habitantes
REGION AMAZONICA	Amazonas	3	3,7	80.487	TI: Número de casos/total habitantes*10000
	Putumayo	2	0,5	378.790	
	Caquetá	5	1,1	465.078	
	Guaviare	1	0,7	133.411	
	Guainía	0	0	43.194	
	Meta	3	0,4	772.853	
	Vichada	2	2,1	96.138	
Vaupés	0	0	33.142		
<b>TOTAL</b>		<b>16</b>		<b>2.003.093</b>	<b>0,079876471</b>
REGION ANDINA	Antioquia	10	0,2	5.761.175	TI: Número de casos/total habitantes*10000
	Boyacá	8	0,6	1.413.064	
	Caldas	4	0,3	1.172.510	
	Cundinamarca	19	0,8	2.340.894	
	Huila	40	4	996.617	
	Norte de Santander	57	3,8	1.494.219	
	Quindío	2	0,3	612.719	
	Risaralda	4	0,4	1.025.539	
	Santander	86	4,1	2.086.649	
Tolima	28	2,1	1.316.053		
<b>TOTAL</b>		<b>258</b>		<b>18.219.439</b>	<b>0,141606995</b>
REGION CARIBE	Atlántico	11	1,1	983.858	TI: Número de casos/total habitantes*10000
	Bolívar	58	4,8	1.201.016	
	Cesar	40	3,8	1.053.123	
	Córdoba	2	0,1	1.396.764	
	La Guajira	2	0,4	526.148	
	Magdalena	27	2,8	958.266	
	San Andrés	0	0	83.403	
Sucre	19	2,2	870.219		
<b>TOTAL</b>		<b>159</b>		<b>7.072.797</b>	<b>0,224804982</b>
REGION PACIFICA	Nariño	9	0,5	1.775.973	TI: Número de casos/total habitantes*10000
	Cauca	9	0,7	1.367.496	
	Choco	0	0	416.318	
	Valle del Cauca	39	0,9	4.532.378	
<b>TOTAL</b>		<b>57</b>		<b>8.092.165</b>	<b>0,070438504</b>
REGION ORINOQUIA	Arauca	9	3,2	281.435	TI: Número de casos/total habitantes*10000
	Casanare	7	2,2	325.389	
	Meta	3	0,4	772.853	
	Vichada	2	2,1	96.138	
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>		<b>1.475.815</b>	<b>0,142294258</b>

AÑO 2006					
REGION	DEPTOS	CASOS NUEVOS	INCIDENCIA/100,000 HAB	NUMERO DE HABITANTES	INCIDENCIA POR REGION/100000HAB
REGION AMAZONICA	Amazonas	0	0	56.036	TI: Número de casos/total habitantes*100000
	Putumayo	4	1,28	299.286	
	Caquetá	9	2,11	404.896	
	Guaviare	0	0	81.411	
	Guainía	0	0	30.232	
	Meta	9	1,12	789.276	
	Vichada	1	1,74	55.158	
	Vaupés	0	0	27.124	
<b>TOTAL</b>		<b>23</b>		<b>1.743.419</b>	<b>0,131924684</b>
REGION ANDINA	Antioquia	6	0,1	5.671.689	TI: Número de casos/total habitantes*100000
	Boyacá	2	0,16	1.211.186	
	Caldas	3	0,31	908.841	
	Cundinamarca	10	0,43	1.244.886	
	Huila	38	3,7	1.006.797	
	Norte de Santander	58	4,62	1.228.028	
	Quindío	1	0,19	518.691	
	Risaralda	6	0,66	863.663	
	Santander	45	2,29	1.916.336	
	Tolima	19	1,39	1.335.177	
<b>TOTAL</b>		<b>188</b>		<b>15.905.294</b>	<b>0,118199638</b>
REGION CARIBE	Atlántico	21	2,02	2.112.128	TI: Número de casos/total habitantes*100000
	Bolívar	22	2,21	1.860.445	
	Cesar	35	3,82	879.914	
	Córdoba	0	0	1.472.699	
	La Guajira	2	0,28	623.250	
	Magdalena	15	2,03	1.136.901	
	San Andrés	0	0	59.573	
	Sucre	9	1,15	765.285	
<b>TOTAL</b>		<b>104</b>		<b>8.910.195</b>	<b>0,116720229</b>
REGION PACIFICA	Nariño	5	0,32	1.531.777	TI: Número de casos/total habitantes*100000
	Cauca	9	0,7	1.244.886	
	Choco	3	0,65	441.395	
	Valle del Cauca	20	0,48	4.060.196	
<b>TOTAL</b>		<b>37</b>		<b>7.278.254</b>	<b>0,050836368</b>
REGION ORINOQUIA	Arauca	10	4,25	208.605	TI: Número de casos/total habitantes*100000
	Casanare	1	0,33	282.452	
	Meta	9	1,12	789.276	
	Vichada	1	1,74	55.158	
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>		<b>1.335.491</b>	<b>0,157245537</b>

AÑO 2007					
REGION	DEPTOS	CASOS NUEVOS	INCIDENCIA/100,000 HAB	NUMERO DE HABITANTES	INCIDENCIA POR REGION/10000HAB
REGION AMAZONICA	Amazonas	0	0	69.468	Ti: Número de casos/total habitantes*10000
	Putumayo	42	13,2	316.209	
	Caquetá	4	0,93	430.960	
	Guaviare	3	3,04	98.679	
	Guainía	0	0	36.464	
	Meta	5	0,61	817.917	
	Vichada	0	0	58.900	
	Vaupés	1	2,49	40.198	
<b>TOTAL</b>		<b>55</b>		<b>1.868.795</b>	<b>0,294307294</b>
REGION ANDINA	Antioquia	3	0,05	5.835.008	Ti: Número de casos/total habitantes*10000
	Boyacá	23	1,82	1.260.854	
	Caldas	1	0,1	972.590	
	Cundinamarca	0	0	2.358.115	
	Huila	1	0,1	1.040.050	
	Norte de Santander	5	0,4	1.265.006	
	Quindío	0	0	540.519	
	Risaralda	2	0,22	908.654	
	Santander	57	2,88	1.979.090	
	Tolima	18	1,31	1.374.481	
<b>TOTAL</b>		<b>110</b>		<b>17.534.367</b>	<b>0,062733944</b>
REGION CARIBE	Atlántico	19	1,79	2.225.462	Ti: Número de casos/total habitantes*10000
	Bolívar	18	1,79	1.917.112	
	Cesar	35	3,77	928.569	
	Córdoba	16	1,06	1.511.981	
	La Guajira	23	3,13	735.974	
	Magdalena	13	1,73	1.169.770	
	San Andrés	2	2,79	71.613	
	Sucre	10	1,27	787.167	
<b>TOTAL</b>		<b>136</b>		<b>9.347.648</b>	<b>0,145491144</b>
REGION PACIFICA	Nariño	13	0,82	1.580.123	Ti: Número de casos/total habitantes*10000
	Cauca	9	0,7	1.287.545	
	Choco	6	1,3	462.667	
	Valle del Cauca	25	0,59	4.248.913	
<b>TOTAL</b>		<b>53</b>		<b>7.579.248</b>	<b>0,069927782</b>
REGION ORINOQUIA	Arauca	12	5,03	238.361	Ti: Número de casos/total habitantes*10000
	Casanare	3	0,98	307.387	
	Meta	5	0,61	817.917	
	Vichada	0	0	58.900	
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>		<b>1.422.565</b>	<b>0,140591115</b>

AÑO 2008					
REGION	DEPTOS	CASOS NUEVOS	INCIDENCIA/100,000 HAB	NUMERO DE HABITANTES	INCIDENCIA POR REGION/10000 habitantes
REGION AMAZONICA	Amazonas	0	0	70.332	TI: Número de casos/total habitantes*10000
	Putumayo	0	0	319.390	
	Caquetá	4	0,92	436.443	
	Guaviare	1	1	100.237	
	Guainía	0	0	37.084	
	Meta	8	0,96	835.461	
	Vichada	0	0	60.446	
	Vaupés	0	0	40.649	
<b>TOTAL</b>		<b>13</b>		<b>1.900.042</b>	<b>0,06841954</b>
REGION ANDINA	Antioquia	12	0,2	5.911.851	TI: Número de casos/total habitantes*10000
	Boyacá	5	0,4	1.263.281	
	Caldas	3	0,31	974.514	
	Cundinamarca	4	0,17	2.397.511	
	Huila	22	2,09	1.054.430	
	Norte de Santander	34	2,67	1.275.781	
	Quindío	4	0,74	543.532	
	Risaralda	2	0,22	914.170	
	Santander	46	2,31	1.989.609	
	Tolima	13	0,94	1.378.937	
<b>TOTAL</b>		<b>145</b>		<b>17.703.616</b>	<b>0,081904171</b>
REGION CARIBE	Atlántico	14	1,29	2.255.164	TI: Número de casos/total habitantes*10000
	Bolívar	12	1,18	1.937.316	
	Cesar	17	1,81	941.207	
	Córdoba	0	0	1.534.854	
	La Guajira	0	0	763.439	
	Magdalena	10	1,34	1.180.051	
	San Andrés	1	1,39	72.167	
	Sucre	9	1,13	794.904	
<b>TOTAL</b>		<b>63</b>		<b>9.479.102</b>	<b>0,066461992</b>
REGION PACIFICA	Nariño	4	0,25	1.599.646	TI: Número de casos/total habitantes*10000
	Cauca	8	0,62	1.297.594	
	Choco	1	0,21	467.099	
	Valle del Cauca	20	0,47	4.293.230	
<b>TOTAL</b>		<b>33</b>		<b>7.657.569</b>	<b>0,043094617</b>
REGION ORINOQUIA	Arauca	7	2,9	241.446	TI: Número de casos/total habitantes*10000
	Casanare	1	0,32	313.433	
	Meta	8	0,96	835.461	
	Vichada	0	0	60.446	
<b>TOTAL</b>		<b>16</b>		<b>1.450.786</b>	<b>0,110285045</b>

AÑO 2009					
REGION	DEPTOS	CASOS NUEVOS	INCIDENCIA/100,000 HAB	NUMERO DE HABITANTES	INCIDENCIA POR REGION/10000 habitantes
REGION AMAZONICA	Amazonas	0	0	71.190	TI: Número de casos/total habitantes*10000
	Putumayo	2	0,62	322.681	
	Caquetá	3	0,68	442.033	
	Guaviare	1	0,98	101.794	
	Guainía	0	0	37.705	
	Meta	4	0,47	853.115	
	Vichada	1	1,61	62.013	
	Vaupés	0	0	41.094	
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>		<b>1.931.625</b>	<b>0,056946871</b>
REGION ANDINA	Antioquia	10	0,17	5.988.984	TI: Número de casos/total habitantes*1000
	Boyacá	1	0,08	1.265.517	
	Caldas	1	0,1	976.438	
	Cundinamarca	8	0,33	2.437.151	
	Huila	28	2,62	1.068.820	
	Norte de Santander	15	1,17	1.286.728	
	Quindío	5	0,91	546.566	
	Risaralda	2	0,22	919.653	
	Santander	45	2,25	2.000.046	
	Tolima	16	1,16	1.383.323	
<b>TOTAL</b>		<b>131</b>		<b>17.873.226</b>	<b>0,073293987</b>
REGION CARIBE	Atlántico	15	1,36	2.284.840	TI: Número de casos/total habitantes*1000
	Bolívar	14	1,37	1.958.224	
	Cesar	9	0,94	953.827	
	Córdoba	4	0,26	1.558.267	
	La Guajira	7	0,88	791.027	
	Magdalena	13	1,73	1.190.585	
	San Andrés	1	1,37	72.735	
	Sucre	5	0,62	802.733	
<b>TOTAL</b>		<b>68</b>		<b>9.612.238</b>	<b>0,070743151</b>
REGION PACIFICA	Nariño	0	0	1.619.464	TI: Número de casos/total habitantes*1000
	Cauca	5	0,38	1.308.090	
	Choco	0	0	471.601	
	Valle del Cauca	20	0,46	4.337.909	
<b>TOTAL</b>		<b>25</b>		<b>7.737.064</b>	<b>0,032311998</b>
REGION ORINOQUIA	Arauca	9	3,68	244.507	TI: Número de casos/total habitantes*10000
	Casanare	3	0,94	319.502	
	Meta	4	0,47	853.115	
	Vichada	1	1,61	620.013	
<b>TOTAL</b>		<b>17</b>		<b>2.037.137</b>	<b>0,08345045</b>

AÑO 2010					
REGION	DEPTOS	CASOS NUEVOS	INCIDENCIA/100,000 HAB	NUMERO DE HABITANTES	INCIDENCIA POR REGION/10000 habitantes
REGION AMAZONICA	Amazonas	1	1,4	72.017	Ti: Número de casos/total habitantes*10000
	Putumayo	0	0	326.093	
	Caquetá	2	0,4	447.767	
	Guaviare	0	0	103.307	
	Guainía	0	0	38.328	
	Meta	4	0,3	870.921	
	Vichada	2	3,1	63.670	
	Vaupés	0	0	41.534	
<b>TOTAL</b>		<b>9</b>		<b>1.963.637</b>	<b>0,045833318</b>
REGION ANDINA	Antioquia	6	0,1	6.066.003	Ti: Número de casos/total habitantes*10000
	Boyacá	2	0,2	1.267.652	
	Caldas	2	0,2	978.342	
	Cundinamarca	7	0,3	2.477.036	
	Huila	16	15,5	1.083.189	
	Norte de Santander	34	2,1	1.297.951	
	Quindío	2	0,4	549.662	
	Risaralda	5	0,5	925.117	
	Santander	24	1,2	2.010.393	
	Tolima	15	1,1	1.387.621	
<b>TOTAL</b>		<b>113</b>		<b>18.042.966</b>	<b>0,062628284</b>
REGION CARIBE	Atlántico	8	0,3	2.314.460	Ti: Número de casos/total habitantes*10000
	Bolívar	17	0,9	1.980.012	
	Cesar	10	1	966.450	
	Córdoba	4	0,3	1.582.784	
	La Guajira	1	0,1	818.740	
	Magdalena	3	0,3	1.201.501	
	San Andrés	0	0	73.320	
	Sucre	4	0,5	810.664	
<b>TOTAL</b>		<b>47</b>		<b>9.747.931</b>	<b>0,04821536</b>
REGION PACIFICA	Nariño	2	0,2	1.639.560	Ti: Número de casos/total habitantes*10000
	Cauca	6	0,5	1.319.120	
	Choco	4	0,8	476.149	
	Valle del Cauca	23	0,5	4.383.277	
<b>TOTAL</b>		<b>35</b>		<b>7.818.106</b>	<b>0,044767876</b>
REGION ORINOQUIA	Arauca	4	1,6	247.541	Ti: Número de casos/total habitantes*10000
	Casanare	0	0	325.621	
	Meta	4	0,3	870.921	
	Vichada	2	3,1	63.670	
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>		<b>1.507.753</b>	<b>0,066323861</b>



## BIBLIOGRAFIA

1. Jakowlew A., Navarro P., Ibáñez G., Reyes H., Sifonto G. Lepra. Conceptos actuales acerca de una enfermedad mileriana. *Informe médico*. Venezuela. 2008 , vol. **10 (1)**: 35-46
2. Plan Estratégico de Colombia Para Aliviar la Carga de la Enfermedad y Sostener las Actividades de Control de Lepra 2010-2015. *OPS Primera Edición - Diciembre 2009*
3. Rivero E.; Barrios Z, Berdasquera D., Tápanes T., Peñalver A. La lepra, un problema de salud global. *trabajos de revisión La Habana Cuba*
4. García I., Rivero E., Díaz O., ¿es la lepra una enfermedad eliminada? *Medicentro 2011;15 (1)*
5. Torres J., Colorado C., Gamboa L., Araujo M., León C., Guerrero M. Genotipificación de *Mycobacterium leprae* Colombiano para la Determinación de Patrones de Transmisión de la Enfermedad. *Revista. salud pública*. Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta. Bogotá, Colombia **11 (1)**: 3-13, 2009
6. Situación de la Lepra en la Región de las Américas, 2007, *Organización Mundial De La Salud*
7. Boletín Epidemiológico Semanal No. 52 Diciembre 22 a 28 de 2002 Subdirección De Epidemiología Y Laboratorio Nacional De Referencia. *Instituto Nacional de Salud*
8. Sistema de vigilância epidemiológica *SIVIGILA* semana 13 de 2003
9. INFORME LEPPRA 2004, *Instituto Nacional de Salud*
10. Instituto Nacional de Salud, departamento de micobacterias
11. VIGILANCIA DE LEPPRA Colombia, Semanas 1-5 Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública *SIVIGILA 2006. Instituto Nacional de Salud*
12. SUBPROCESO R02.001 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PUBLICA Informe de evento Situación de la lepra según Sivigila, Colombia Semanas 1- 52 de 2009. *Instituto Nacional de Salud*
13. INFORME EPIDEMIOLOGICO NACIONAL 2010 SUBDIRECCIÓN DE VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA Octubre de 2011, *Instituto Nacional de Salud*

14. Boletín epidemiológico semana 30 2012, *INSTITUTO NACIONAL DE SALUD* subdirección de vigilancia y control en salud publica
15. Cardona M., Bedoya G. *Iatreia* Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Vol. **24** (1) Marzo 2011, Nora
16. Ministerio de la protección social, instituto nacional de salud, *Informe quincenal epidemiológico nacional*, situación de la lepra en Colombia. Semana epidemiológica 1-52 de 2010 volumen **16(20)** 20, Bogotá, D.C. - 30 de octubre de 2011
17. La lepra en el Ecuador 2006. OPS/HDM/CD/420/06 Original: Español, *Organización Mundial de la Salud*
18. . Tasa de detección de lepra 2004, *Organización Panamericana de la Salud*
19. Concha M., Cossío L., Salazar I., Fich F., Pérez C. y González S. Enfermedad de Hansen: Revisión a propósito de un caso *Revista Chilena de Infectología* 2008; 25 (1): 64-69
20. Tasa de detección de lepra 2005, *Organización Panamericana de la Salud*
21. Instituto Nacional de Salud, El abordaje integral de las enfermedades tropicales desatendidas en América Latina y el Caribe: un imperativo ético para alcanzar la justicia y la equidad social *Biomédica* Volumen **30**, No.2, Bogotá, D.C., Colombia - Junio, 2010
22. Rivas A., Gómez L., LEPRA. *Revista asociación colombiana de dermatología*, septiembre de 2008 Volumen **16**, número 3. Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín, Colombia.
23. Estrategia mundial para aliviar la carga de la lepra y sostener las actividades de control de la enfermedad, *WHO/CDS/CPE/CEE/2005.53* *Organización Mundial de la Salud*.
24. Indicadores básicos 2002, SITUACION DE SALUD EN COLOMBIA, *Ministerio de salud y protección social*
25. Indicadores básicos 2003, SITUACION DE SALUD EN COLOMBIA, *Ministerio de salud y protección social*
26. Indicadores básicos 2004, SITUACION DE SALUD EN COLOMBIA, *Ministerio de salud y protección social*
27. Indicadores básicos 2005, SITUACION DE SALUD EN COLOMBIA, *Ministerio de salud y protección social*

28. Indicadores básicos 2006, SITUACION DE SALUD EN COLOMBIA,  
*Ministerio de salud y protección social*
29. Indicadores básicos 2007, SITUACION DE SALUD EN COLOMBIA,  
*Ministerio de salud y protección social*
30. Indicadores básicos 2008, SITUACION DE SALUD EN COLOMBIA,  
*Ministerio de salud y protección social*
31. Indicadores básicos 2009, SITUACION DE SALUD EN COLOMBIA,  
*Ministerio de salud y protección social*
32. Indicadores básicos 2010, SITUACION DE SALUD EN COLOMBIA,  
*Ministerio de salud y protección social*
33. Indicadores básicos 2011, SITUACION DE SALUD EN COLOMBIA,  
*Ministerio de salud y protección social*