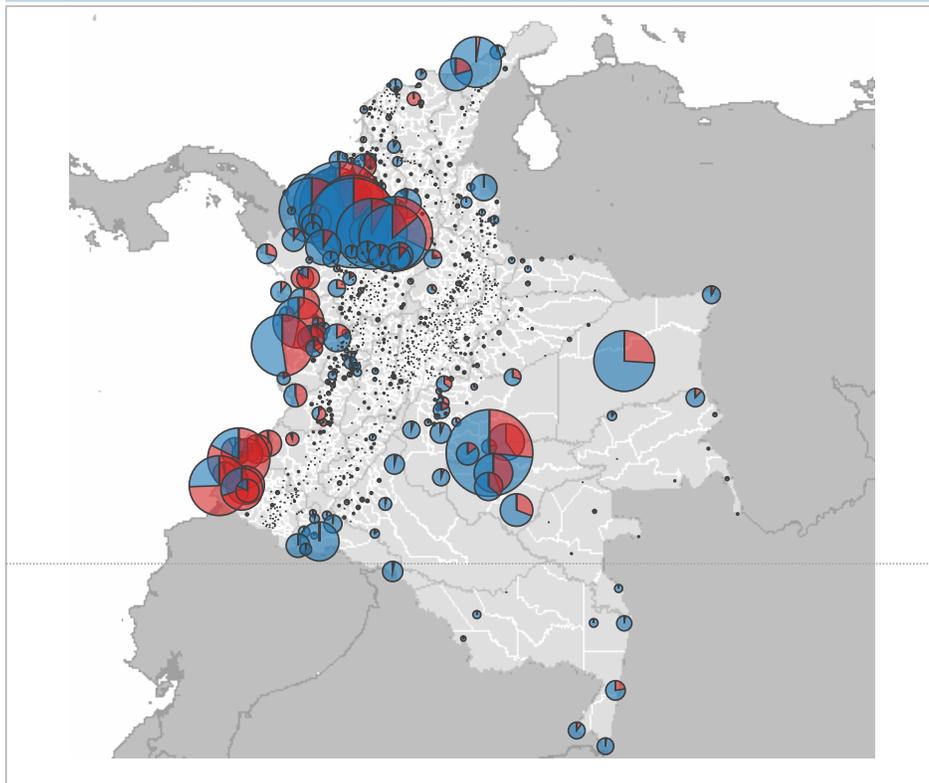


Colombia

Figura 1. Número de casos según especie por municipio. 2008



N° de casos de malaria en 2008	79,230
--------------------------------	--------

P. falcip y mixtos	22,392
P. vivax	56,838

Número de casos

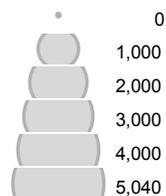
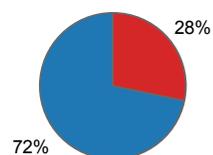


Figura 2. Proporción de casos según especie



Especie de Plasmodium

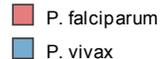
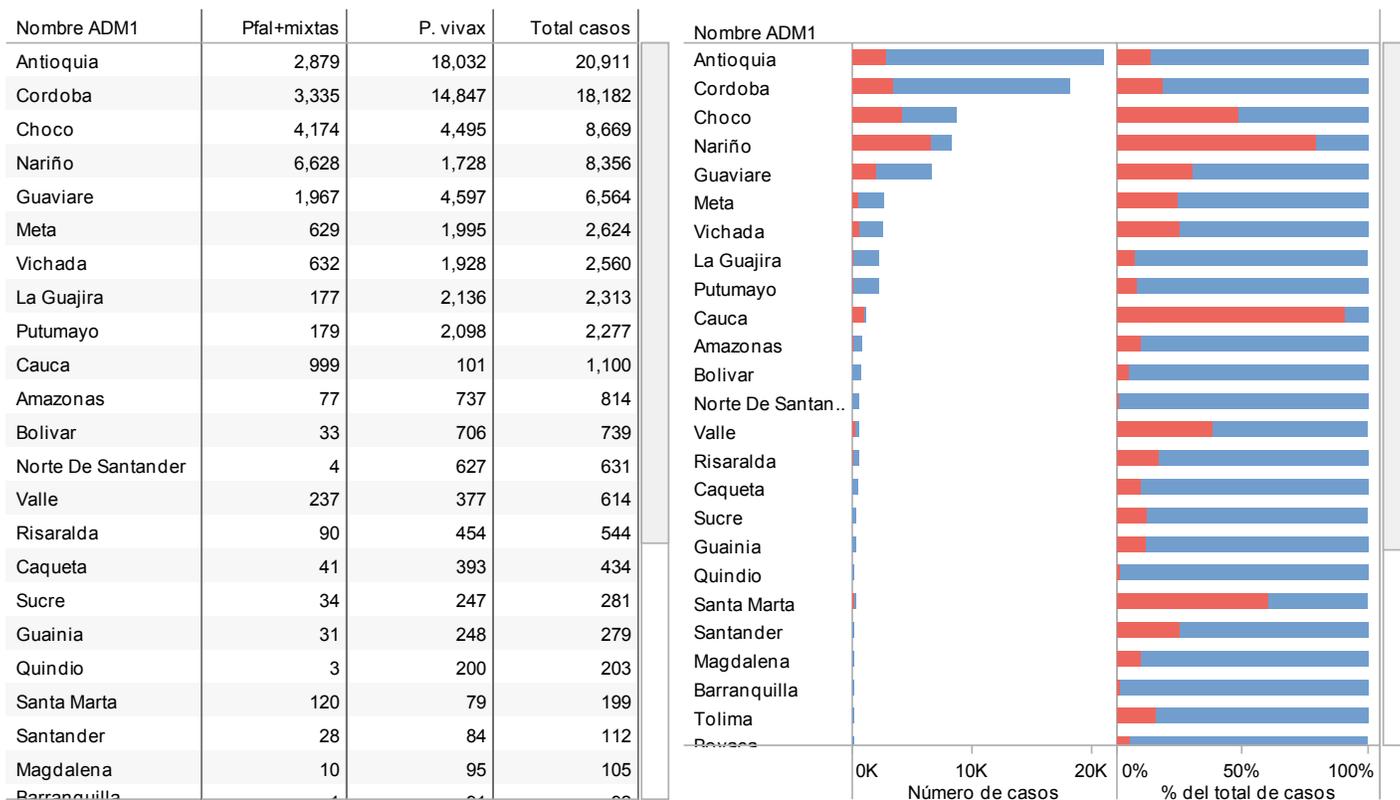


Figura 3. Número y proporción de casos de malaria por especie a nivel ADM1 (estado/departamento/provincia/region)



Descripción general de la situación

Figuras 1-5

En Colombia la malaria es endémica en gran parte del territorio, es después de Brasil, el segundo país con mayor número de casos. En el centro del país las cordilleras Oriental, Central y Occidental, con gran número de poblaciones situadas por encima de los 1.700 msn, determinan las regiones libres de transmisión. En el resto del territorio hay condiciones propicias para la transmisión de la malaria, pero una focalización en zonas donde confluyen factores ambientales propicios con diversos determinantes sociales. Los vectores principales son *An. albimanus*, *An. neivai* (pacífico), *An. pseudopunctipenis*, *An. nuñestovari* (Orinoquía y Amazonia) y *An. darlingi* (Amazonia). En los últimos años la mayor carga de enfermedad esta determinada por municipios de la costa del pacífico y de las regiones del Bajo Cauca (departamentos de Antioquia y Córdoba) y del Uraba (departamento de Antioquia), con un foco importante en el departamento del Guaviare, en una zona de transición entre los Llanos Orientales y la Amazonía.

En la región del pacífico hay una elevada proporción de casos por *P. falciparum*, relacionado con un predominio de población de raza negra. En el año 2008 se registraron 79.230 casos, de los cuales 22.392 (28%) fueron por malaria falciparum, una proporción mayor a la de la mayoría de los países amazónicos con excepción de Guyana y Suriname. La malaria en la región del Urabá, próximo a la frontera con Panamá, se caracteriza por un predominio de casos de *P. vivax* y transmisión focalizada en algunos municipios que concentran elevado número de casos y tasas de incidencia cercanas a 100 casos por 1.000 habitantes. En la península de la Guajira, al norte del país, en los primeros meses del año se presentan brotes en un foco de transmisión cercano a las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta, que en el 2008 también tuvo importancia epidemiológica.

Tendencias en morbilidad y mortalidad

Figuras 4 - 9

En el año 2008 Colombia registró el menor número de casos de malaria de los últimos ocho años. El descenso en la transmisión estuvo especialmente determinado por una reducción cercana al 50% en el número de casos de malaria por *P. vivax* en el departamento de Antioquia. Una reducción en el número de casos en las costas del pacífico, en los departamentos de Nariño, y Chocó también contribuyó al descenso en la morbilidad. En el departamento de Córdoba, al cual pertenecen los dos municipios con mayor número de casos, notificó una morbilidad inferior con relación al 2007, pero presentó problemas en la oferta de servicios especialmente en la primera mitad del año. Un problema de acceso al tratamiento, que según las series históricas puede significar un subregistro de aproximadamente 10.000 casos.

En el 2007, cuando los departamentos de Nariño y Chocó adoptaron el uso de ACT, para tratamiento de la malaria por *P. falciparum*, a nivel nacional hubo una reducción de esta forma de malaria, mientras se registraba un pequeño incremento en la malaria por *P. vivax*. En el 2008 la reducción de casos fue semejante para la malaria por *P. vivax* y por *P. falciparum*. La mortalidad por malaria también disminuyó de manera importante en el 2008, con respecto al año inmediatamente anterior.

Dispersión / focalización de la transmisión

Figuras 1, 12-19

En Colombia la focalización de la transmisión no es tan marcada como en otros países de la Región. Los 10 municipios con mayor número de casos no llegan a representar el 50% de la malaria del país. En realidad las características geográficas y sociales en Colombia determinan que exista una alta dispersión de la enfermedad. Sin embargo, se considera que errores sistemáticos en la notificación del lugar de origen del caso pueden estar determinando esta alta dispersión que se observa en el análisis de los datos. En el 2008 fueron registrados 462 municipios como lugar probable de origen de casos de malaria, sin embargo 228 habrían presentado solamente entre 1 y 5 casos al

Informe de la Situación del Paludismo en las Américas, 2008 (Documento de Trabajo)

Figura 4. Número de casos por especie, 2000 - 2008

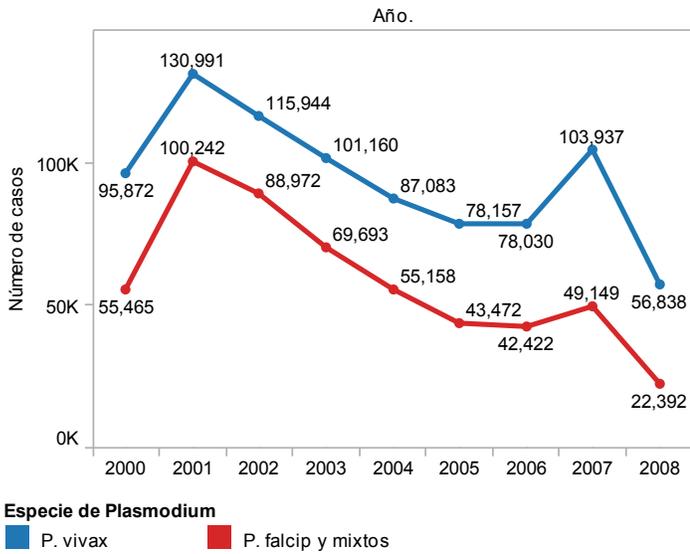


Figura 8. Variaciones anuales en el número de casos por especie

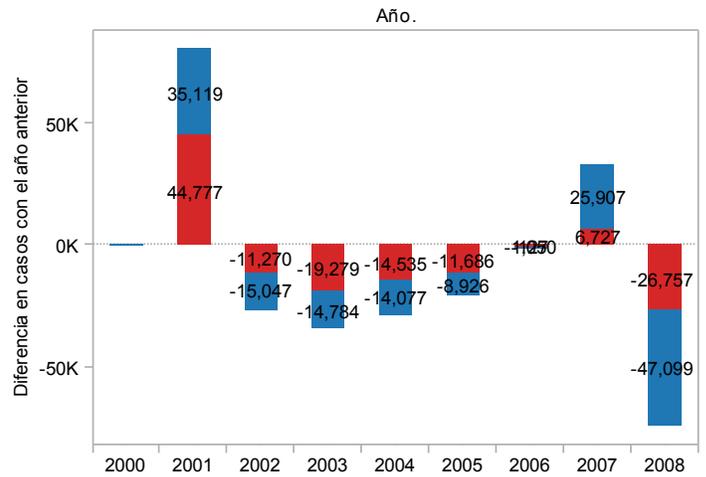


Figura 5. Número de casos de malaria, 2000 - 2008

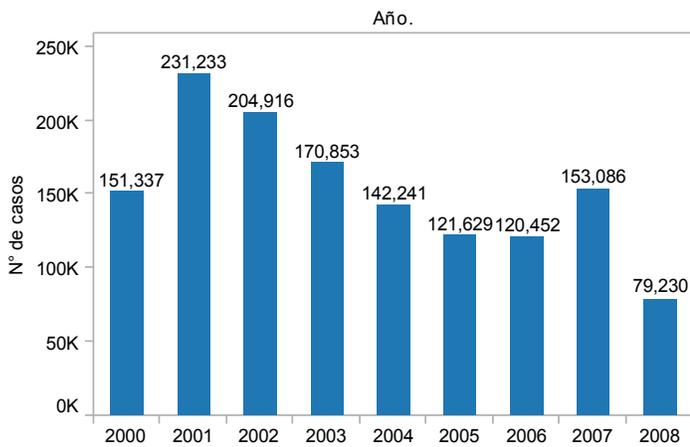


Figura 9. Diferencia (%) en número de casos con relación al año 2000

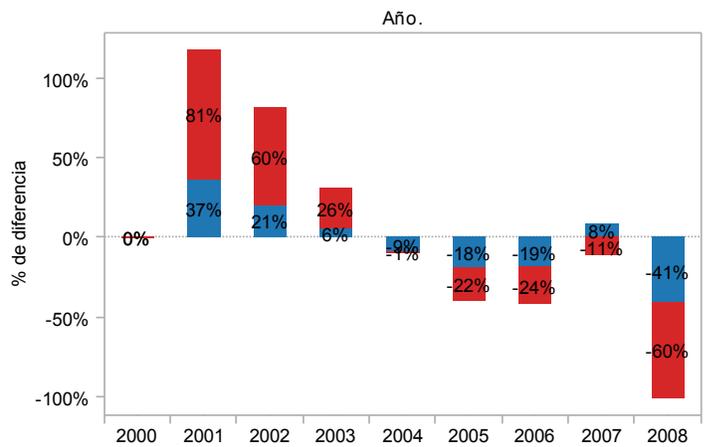


Figura 6. Número de muertes por malaria, 2000 - 2008

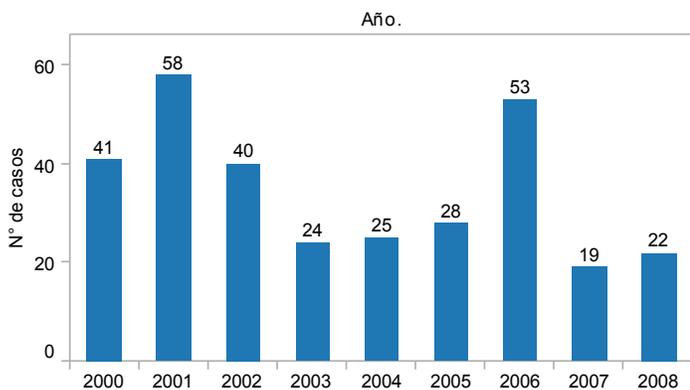


Figura 10. N° de casos y metas de RBMI y MDG para 2010 y 2015

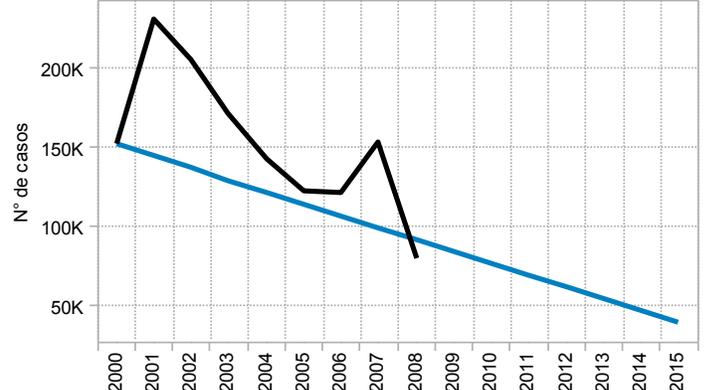


Figura 7. Número de casos de malaria hospitalizados, 2000 - 2008

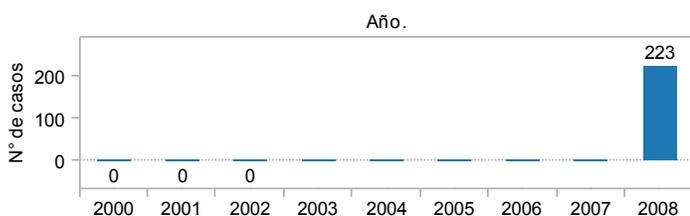


Figura 11. % hospitalización, 2008

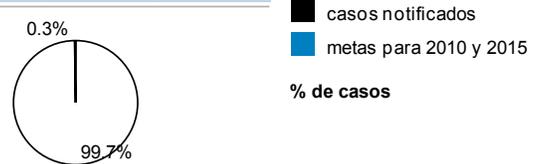


Figura 12. Número de casos de malaria y proporción acumulada por nivel ADM2 (municipio/ distrito), 2008

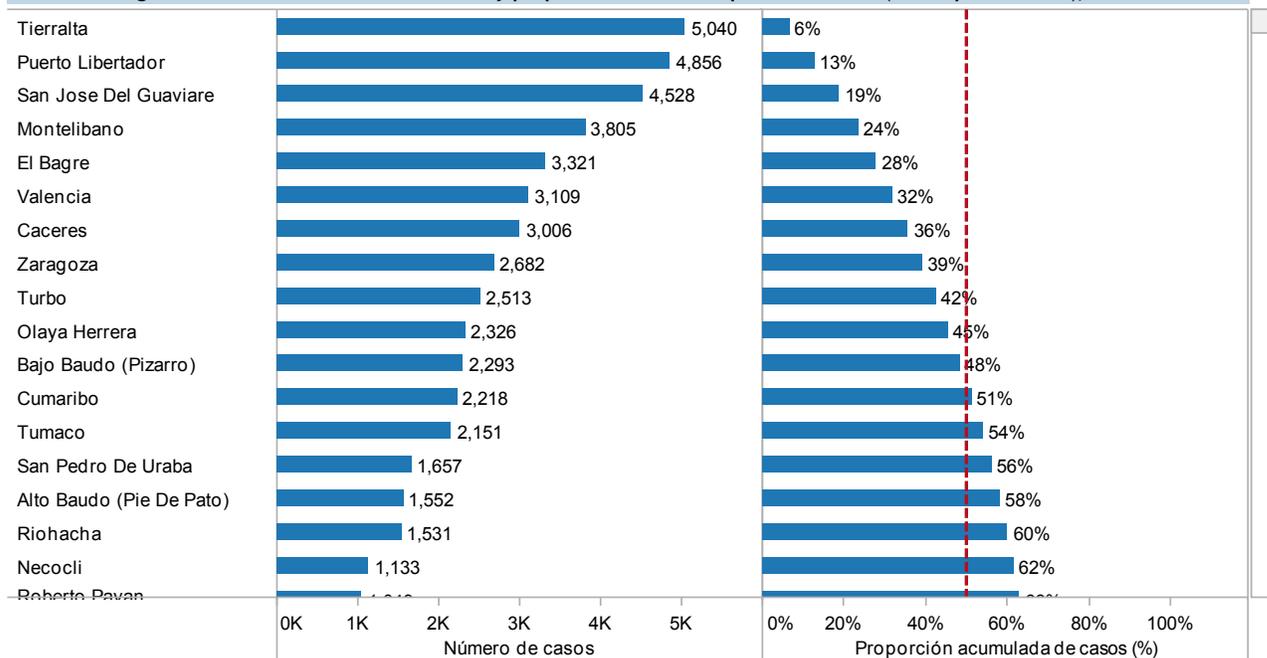


Figura 13. Municipios según número de casos de malaria, 2008

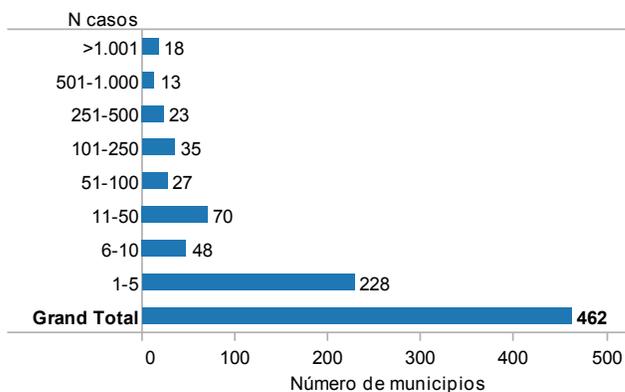


Figura 14. Municipios según número de casos de P. falciparum

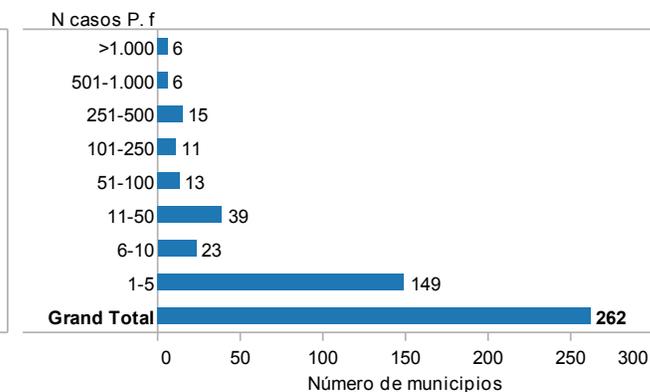


Figura 15. Municipios según número de casos, IPA y % de P. falciparum en 2008

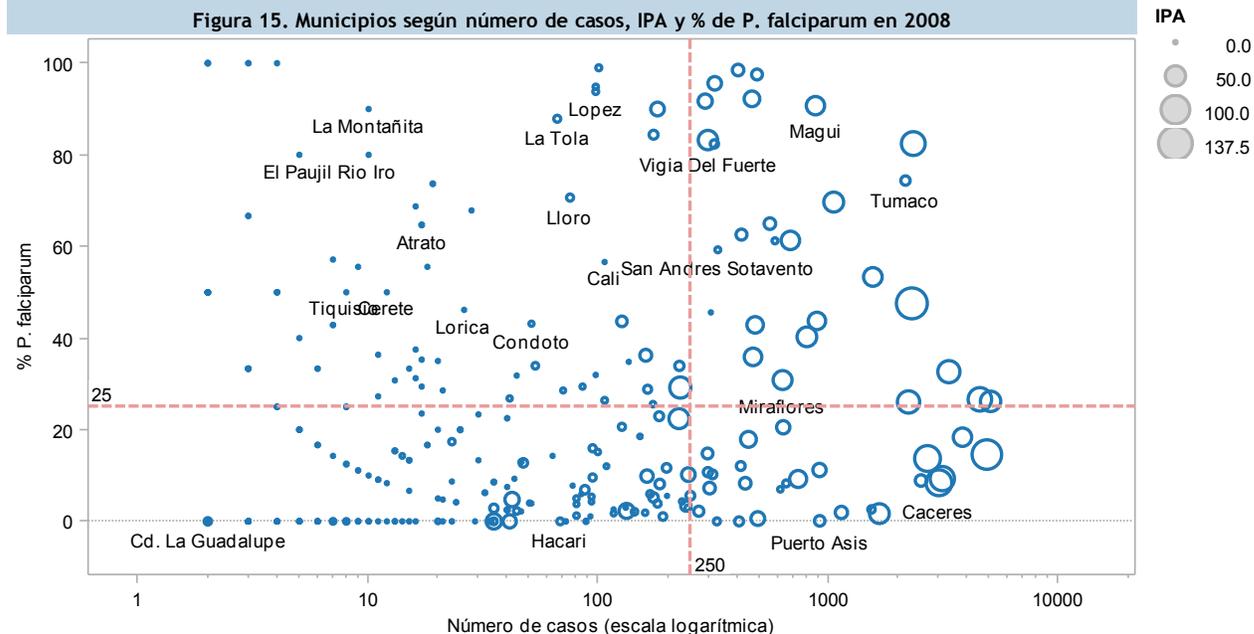


Figura 16. Incidencia anual (IPA) por municipio, 2008

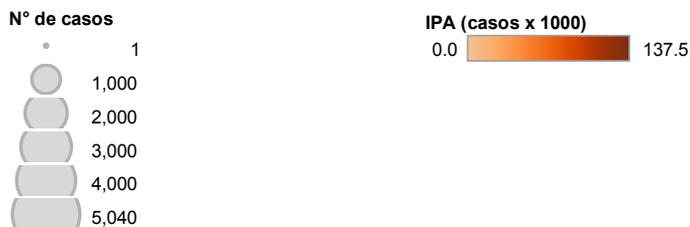
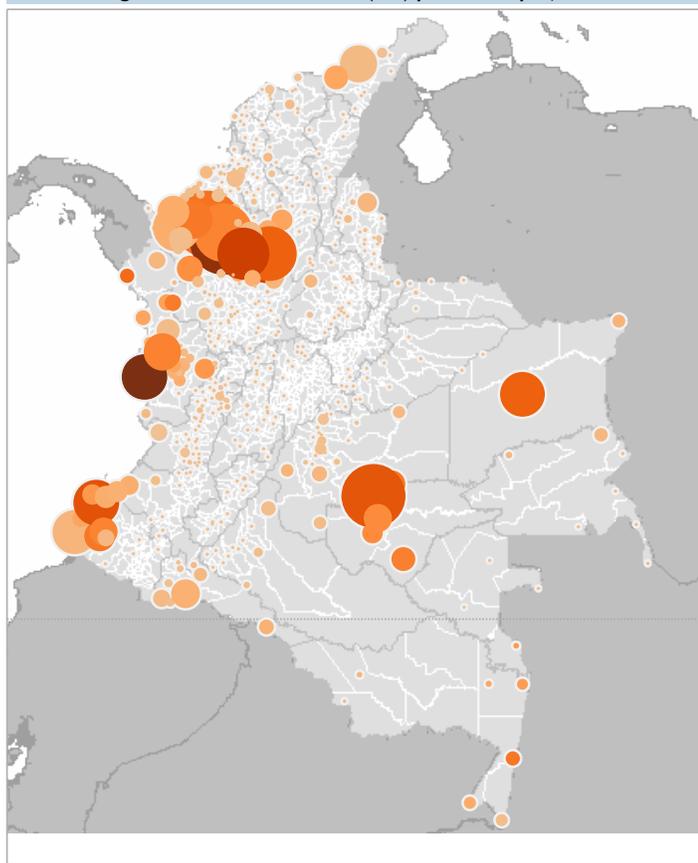


Figura 18. Incidencia anual (IPA) y número de casos por municipio

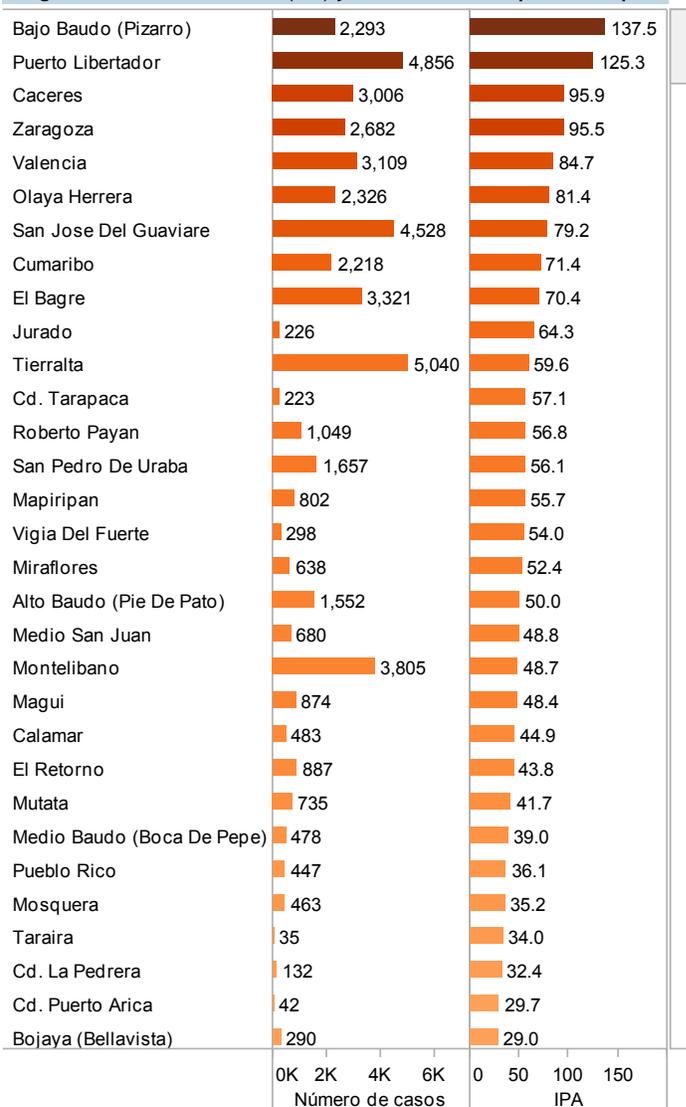
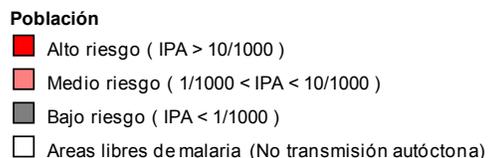
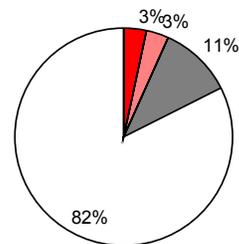


Figura 17. Población según áreas de riesgo de transmisión de malaria

Año.	Alto riesgo (IPA > 10/1000)	Medio riesgo (1/1000 < IPA < 10/1000)	Bajo riesgo (IPA < 1/1000)	Áreas libres de malaria (No transmisión a..)
2000	3,165,000	1,757,000	13,897,000	23,286,000
2001	4,900,000	831,000	16,750,000	21,353,000
2002	2,713,000	1,358,000	18,333,000	21,374,645
2003	2,185,000	1,278,000	4,821,000	37,041,000
2004	2,457,000	1,809,000	7,150,000	33,879,000
2005	2,128,000	2,045,000	4,312,000	35,382,336
2006	2,456,000	1,809,000	7,150,000	22,253,290
2007	1,942,104	1,429,604	3,987,449	14,790,843
2008	1,495,012	1,481,514	4,835,851	36,637,883

Figura 19. Población según áreas de riesgo de transmisión



año. Municipios con 101 o más casos de malaria habrían sido 89 en el 2008, una escala del problema solamente comparable con la situación de Brasil.

Si bien la región del pacífico es responsable por gran parte de los casos de malaria por *P. falciparum*, esta forma de malaria persiste ampliamente difundida en todas las zonas endémicas del País. En el 2008 fueron 38 los municipios que reportaron más de 100 casos por esta especie y hubo 12 municipios con más de 500 casos registrados. Municipios como Tumaco en Nariño, El Bagre en Antioquia y Bajo Baudó en Chocó, entre otros, deben ser considerados como prioritarios para el Programa, por tener alta incidencia de la enfermedad (> de 50/1.000), una morbilidad mayor de 250 casos en el año y proporción de *P. falciparum* superior a 25%.

Mientras la mayor carga de enfermedad estuvo dada en el 2008 por los departamentos de Antioquia y Córdoba, la mayor incidencia se registró en los departamentos de Guaviare y Vichada, con IPA entre 40 y 60 por 1.000. Esto sin embargo puede estar influenciado por alta movilidad de personas en estos territorios, población posiblemente no incluida debidamente en los censos usados como denominadores de la tasa. Hubo municipios como Puerto Libertador (Región del Bajo Cauca) y Bajo Baudó (Pacífico) con IPA superiores a 120 casos / 1.000 habitantes.

Malaria en poblaciones especiales Figuras 25-28

En el 2008 8.2% de los casos fueron en menores de 5 años, una proporción inferior a la observada en la mayoría de los países. Posiblemente debido a que en Colombia gran parte de la morbilidad está relacionada con actividades en zonas de conflicto y actividades ilícitas que involucran especialmente población adulta joven.

A pesar de que el sistema de información todavía no registra de forma confiable el origen urbano / rural de los casos, en el

2008 se registraron 15.1% de los casos como de origen urbano. La transmisión de malaria en el casco urbano de varios municipios, donde sería más viable el acceso oportuno al tratamiento, continúa siendo un problema importante en Colombia y una oportunidad de bajar de forma importante la morbilidad especialmente en zonas con alta proporción de *P. falciparum*.

Solamente 2% de las mujeres en edad fértil con malaria, reportaron estar en estado de embarazo en el momento de la atención del caso. Esto representa un subregistro de este evento, que, considerando la tasa de fecundidad general en Colombia, debería ser mayor de 5 embarazadas por cada 100 mujeres con malaria entre 15 y 50 años.

En Colombia se considera que 3.3% de la población es indígena. Comunidades indígenas de muchas etnias habitan en zonas de alto riesgo de malaria en Colombia donde la proporción de población indígena es mucho mayor que a nivel nacional. En el 2008, 8,7% de los casos de malaria fueron notificados como siendo de población indígena.

Diagnóstico y tratamiento Figuras 20-24, 29-30

En el 2008 se realizaron en el país 447.627 exámenes de gota gruesa en casos febriles que tuvieron acceso al sistema de salud. El índice de láminas positivas a nivel nacional disminuyó de forma importante en el 2008 con relación a los años anteriores. Sin embargo sigue siendo uno de los más altos de la Región, con departamentos con una proporción alta de positividad, que indica la necesidad de intensificar la búsqueda activa de casos y la vigilancia. Se observa que los departamentos que lograron el mayor descenso en el 2008 presentan ILP menores (Antioquia, Nariño). El departamento del Valle, donde la malaria está muy focalizada en un municipio del Pacífico (Buenaventura) presentó un ILP bajo, que hace pensar en una adecuada gestión de vigilancia y detección precoz.

Informe de la Situación del Paludismo en las Américas, 2008 (Documento de Trabajo)

Figura 20. Índice de láminas positivas, 2000 - 2008

Año.	Láminas examinadas	Láminas positivas	% láminas positivas
2000	528,370	151,337	28.6
2001	747,079	231,233	31.0
2002	686,635	204,916	29.8
2003	607,527	170,853	28.1
2004	562,681	142,241	25.3
2005	493,562	121,629	24.6
2006	516,077	120,452	23.3
2007	663,598	153,086	23.1
2008	447,627	79,230	17.7

Figura 23. Índice de láminas positivas por ADM1, 2008

Nombre ADM1	Examinados	Total casos	ILP (%)
Antioquia	112,246	20,911	18.6
Cordoba	57,636	18,182	31.5
Choco	41,422	8,669	20.9
Nariño	74,232	8,356	11.3
Guaviare	11,221	6,564	58.5
Meta	55,653	2,624	4.7
Vichada	4,654	2,560	55.0
La Guajira	34,261	2,313	6.8
Putumayo	23,875	2,277	9.5
Cauca	2,065	1,100	53.3
Amazonas	1,766	814	46.1
Bolivar	4,065	739	18.2
Norte De Santander	16,786	631	3.8
Valle	9,541	614	6.4
Risaralda	3,020	544	18.0
Caqueta	7,858	434	5.5
Sucre	853	281	33.0
Guainia	961	279	29.0
Quindio	1,473	203	13.8
Santa Marta		199	
Santander	701	112	16.0
Magdalena	656	105	16.0
Barranquilla		92	
Tolima	373	65	17.4
Boyaca	571	58	10.1
Cundinamarca	332	53	16.0
Huila	230	52	22.7
Arauca	321	50	15.6
Vaupés	223	48	21.5
Casanare	219	35	16.0
Cartagena		30	

Figura 21. Casos examinados por microscopía y por pruebas rápidas

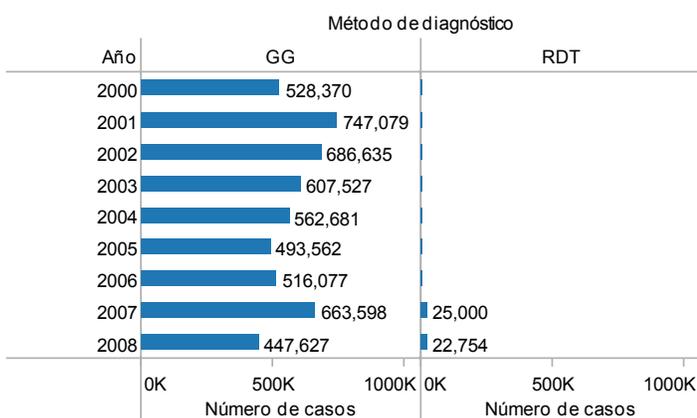


Figura 22. Casos confirmados vs tratamientos distribuidos, 2000-2008

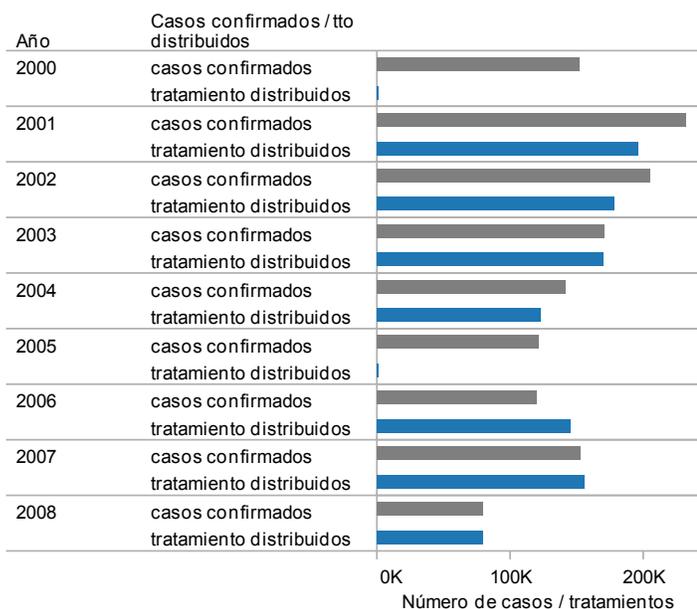
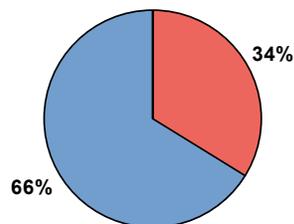


Figura 24. Número de casos diagnosticados en las primeras 72 horas del inicio de los síntomas en 2008



— Tiempo entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico (días)

Informe de la Situación del Paludismo en las Américas, 2008 (Documento de Trabajo)

Figura 25. Número y % de casos por grupos de edad

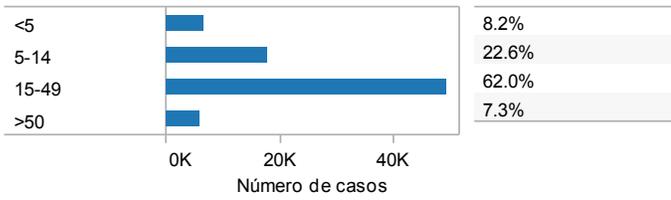


Figura 26. Número y % de casos por tipo de localidad



Figura 27. Número y % de casos en mujeres embarazadas



Figura 28. Número y % de casos en población indígena

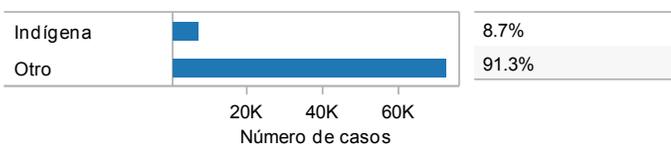


Figura 29. % de casos de P. falciparum del total de casos

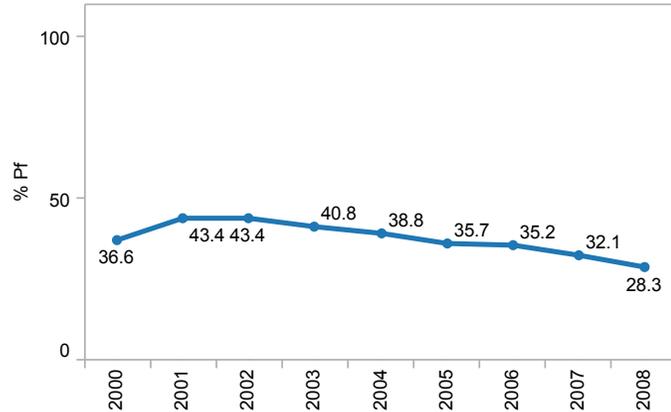


Figura 30. Número de tratamientos de ACT distribuidos por año

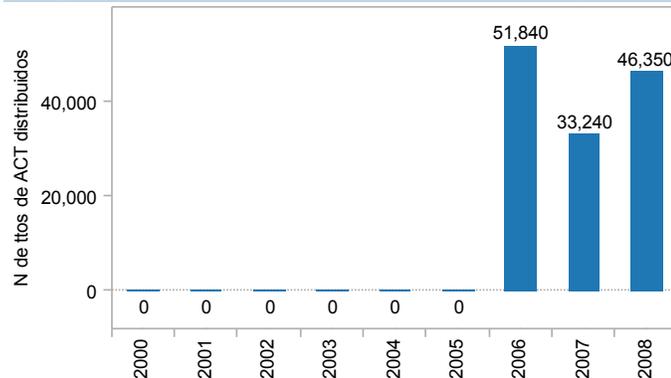


Figura 31. Cobertura de rociado residual intradomiciliar

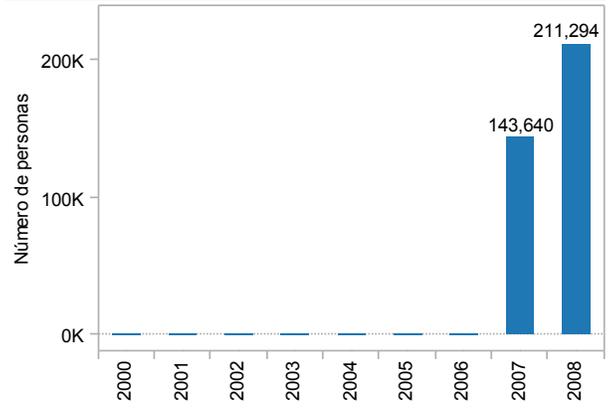


Figura 32. Cobertura con mosquiteros de larga duración

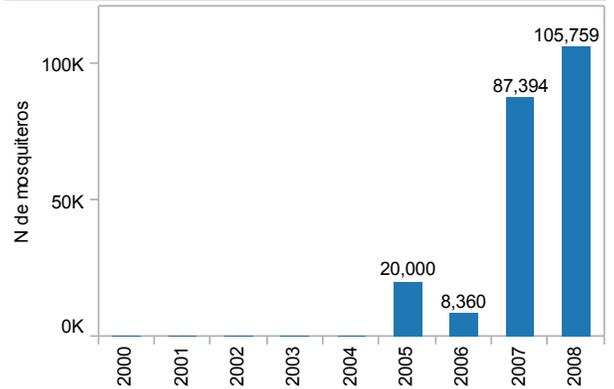


Figura 33. Cobertura con mosquiteros impregnados convencionales

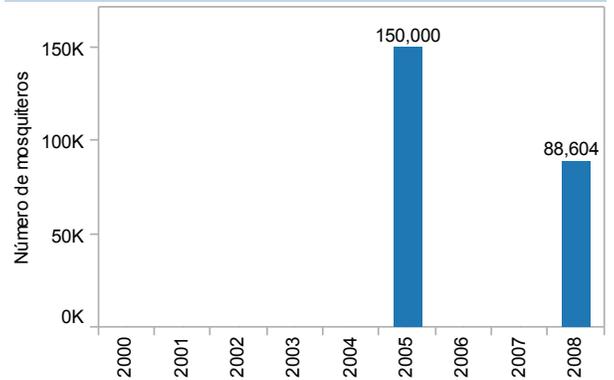
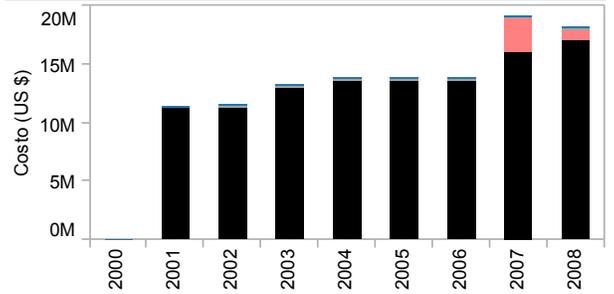


Figura 34. Fuentes de financiamiento



Fuente de financiamiento

- USAID
- Agencias NU
- Otros bilaterales
- Fondo Global
- Gobierno

En el 2008, 66% de los casos de malaria fueron diagnosticados en las primeras 72 horas transcurridas desde el inicio de los síntomas. El inicio tardío de tratamiento en una proporción muy alta de casos sería determinante de la perpetuación de la transmisión en varias regiones.

Duante los años 2007 y 2008 ha habido un incremento importante en el uso de pruebas rápidas para diagnóstico de malaria en Colombia. Parte de la adquisición de las pruebas en el 2008 fué apoyada por el proyecto PAMAFRO, financiado por el Fondo Global. Considerando la existencia de escenarios adecuados en Colombia para el uso de estas pruebas, el porcentaje de 5%, de exámenes realizados, con respecto a la microscopía, todavía parece bajo. Para los próximos años se prevee una mayor implementación de esta alternativa diagnóstica, con el apoyo de un nuevo Proyecto ya aprobado por el FG.

Colombia fué el último país de la región amazónica en introducir el uso de combinaciones terapéuticas con derivados de artemisinina para el tratamiento de la malaria por *P. falciparum* no complicada. Desde el 2007 la combinación ATM+LUM se ha venido usando en los departamentos del pacífico. La reducción en el número de casos ha sido notable en departamentos como Nariño, Chocó y Valle. En el 2007, a nivel nacional hubo un reducción importante en la proporción de casos por *P. falciparum*, aparentemente relacionado con este cambio de política en dichos departamentos. A pesar que durante el 2008 continuó la reducción de casos por esta forma de malaria, la proporción de *P. falciparum* se mantuvo igual, posiblemente por la reducción tan marcada en la malaria por *P. vivax* en Antioquia.

Prevención y control vectorial Figuras 31-33

En Colombia el rociado intradomiciliar con insecticidas de efecto residual, continúa siendo una de las estrategias del programa de control. El número de personas protegidas con esta medida en el 2008 se

incrementó con respecto al 2007. Desde el 2005 Colombia introdujo el uso de mosquiteros impregnados de larga duración (MILD), alcanzando importantes coberturas de distribución en el 2008. El proyecto PAMAFRO, financiado por el FG ha apoyado la implementación de esta medida, que se espera obtenga mejores coberturas con el nuevo proyecto aprobado en el 2008. La Iniciativa Amazónica contra la Malaria (AMI) (USAID), apoyó también en la validación de una estrategia para lograr un mejor uso y obtener mayor impacto con esta intervención. Un año después de la implementación de los MILD, en algunas localidades del pacífico (Chocó) se ha documentado una reducción marcada en la malaria, en parte atribuible a la nueva intervención.

Financiamiento del control de la malaria Figura 34

Durante los años 2006 - 2008 Colombia ha sido beneficiaria del proyecto PAMAFRO, financiado por el Fondo Global para el control de la malaria en zonas fronterizas con los otros países andinos. En el 2008 fué aprobado un nuevo proyecto que concentrará esfuerzos en mas de 40 municipios que tienen la mayor carga de enfermedad en el país. Desde el 2002, USAID, por intermedio del proyecto AMI, ha venido apoyando actividades para mejorar la gestión de los diferentes componentes del Programa.