

Reporte Epidemiológico

Incidencia Malárica en Venezuela Durante el año 2002

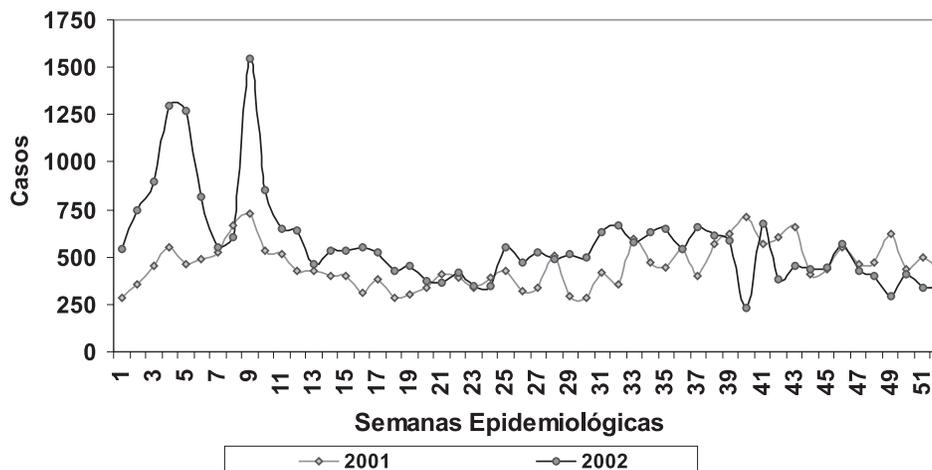
José Luis Cáceres G., Franklin A. Vela G.

La malaria es la enfermedad parasitaria más importante en el mundo, debido a su amplia distribución geográfica, morbilidad, mortalidad e impacto socio-económico que produce en los países afectados por la misma (WHO, 1997), considerándose uno de los mayores problemas de salud pública en el mundo, estimándose que el total de casos clínicos podría alcanzar entre 300 a 500 millones al año (WHO, 1994). En los últimos cinco años han sido diagnosticados en Venezuela 126.656 casos de malaria, de los cuales *Plasmodium falciparum* ha sido responsable de 15,05% de los casos.

En este trabajo se analizan los datos de la Unidad Estadística del Departamento de malaria. Durante el año 2002, en Venezuela fueron diagnosticados 29.774 casos de Malaria, (29337 originados en el país y 407 importados de otros países) lo cual representa un incremento relativo de 28,65% y neto de 6.534 casos con respecto al registro del año 2001. Se puede apreciar que las cifras acumulativas indican una elevación considerable a expensas de las 11 primeras semanas del año, notándose un discreto aumento en las semanas 20 a 32, y un descenso constante a partir de la semana epidemiológica 35 hasta la semana 52 a expensas principalmente del Estado Sucre. (Fig. 1)

Dirección General de Salud Ambiental y Contraloría Sanitaria.

Fig. 1. Morbilidad por Malaria Venezuela, Enero - Diciembre 2001-2002



El índice epidémico (I.E.) acumulativo se situó en 133, (Intervalo de Confianza 95%; 130,9-134,4), con respecto a la media tricentral 1995-2001, lo cual representa 33% de incremento. Los estados con transmisión malárica con mayor IE acumulativo en el período, comparativo al septenio son: Zulia (I.E.= 1.016; incremento 916%), Portuguesa (I.E.=5; incremento 215%), Miranda (I.E.= 75; incremento 175%), Sucre (I.E.= 252; incremento 152%), Anzoátegui (I.E.= 226; incremento 126%) y Amazonas (I.E.=110; incremento 10%). Igualmente presentan índices epidémicos con un significativo descenso en el mismo lapso los estados: Táchira (I.E.=3; descenso 97%), Apure (I.E.=7; descenso 93%), Barinas (I.E.= 29; descenso 71%), Guárico (I.E.=47; descenso 53%) Monagas (I.E.= 73; descenso 27%), Mérida (I.E.=65; descenso 35%) y Bolívar (I.E.=71; descenso 29%), para este último estado debe considerarse que durante los años 2.000 y 2.001 la casuística malárica presentó un descenso significativo respecto a su endemidad característica, por lo que el actual I.E. se sitúa en valores inferiores en relación a lo que acontece actualmente.

La Incidencia Parasitaria Anual por Malaria (IPA) del año 2.002 en Venezuela, calculada sobre la base del acumulativo de casos, fue

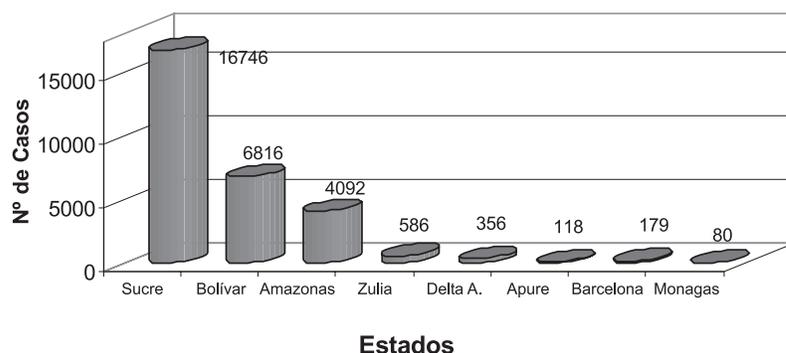
determinada en 3,87 por 1.000 habitantes, es decir: 387 de cada 100.000 individuos contrajeron Malaria en el año. Se consideró población expuesta a contraer Malaria, a aquellos residentes de los municipios con transmisión malárica atribuible según investigaciones epidemiológicas de los últimos dos (2) años; de esta manera, se exponen a riesgo un total de 7.970.187 individuos, de los cuales 540.873 residen en regiones consideradas de alto riesgo de adquirir malaria (IPA igual o superior a 10 habitantes por cada 1.000), 191.093 residen en áreas catalogadas de mediano riesgo (IPA entre 5 y 9 por 1.000 habitantes) y 7.238.221 habitan áreas consideradas de bajo riesgo de transmisión (IPA de menos de 5 casos por cada 1.000 habitantes). Cuando se considera población a riesgo a todos los habitantes de Venezuela, aún aquellos residentes de áreas sin transmisión comprobada, la IPA del año 2.002 se situó en 1,17 por 1.000.

La malaria es una enfermedad concentrada localmente (OMS, 1992) y en Venezuela durante el año 2002 en cinco estados se han originado 97,47% (n= 28.596) de su incidencia. Estos son: Sucre 57,08% (n=16.746), Bolívar 23,23% (n=6.816), Amazonas 13,95% (n = 4.092), Zulia 2,00%(n = 586) y Delta Amacuro 1,21% (n= 356). (Tabla I, Fig. 2)

Tabla I. Entidades con mayor incidencia malárica según origen de infección. Año 2002

Estados	Acumulativo de casos	% respecto al total Venezuela	IPA x 1.000 hab.
Sucre	16.746	57,08	19,96
Bolívar	6.816	23,23	4,99
Amazonas	4.092	13,95	42,16
Zulia	586	2,00	0,56
Delta Amacuro	356	1,21	2,4
Venezuela	29.337	100	3,87

Fig. 2. Morbilidad por Estado casos acumulativos por origen de infección Enero - Diciembre 2002



En 87 municipios se presentó transmisión malárica de los cuales los 10 con mayor IPA por 1.000 habitantes son: Cajigal (Suc) n=260; Mariño(Suc) n=69; Benítez(Suc) n=65; Sucre (Bol) n=60; Raúl Leoni (Bol) n=55; Libertador (Suc) n=50,4; Sifontes (Bol) n=43; Atures (Ama) y Arismendi (Suc) n=29 y Ribero (Suc) n=27 (Fig. 3).

Malaria a *P. falciparum*: En 29 municipios fueron registradas las 2.560 infecciones por *P. falciparum*. Ocho de ellos reportan 2.213 (86.44%) de los casos por dicha especie: Raúl Leoni (Bol) n=699; Sifontes (Bol) n=461, Alto Orinoco (Ama) n=269 Manapiare(Ama) n=232, Atures (Ama) n=222, Autana (Ama) n=126 Cedeño (Bol) n=110, Sucre (Bol) n=94. (Fig. 4)

Fig. 3. Incidencia Parasitaria Anual de Malaria por Municipios, Enero - Diciembre 2002

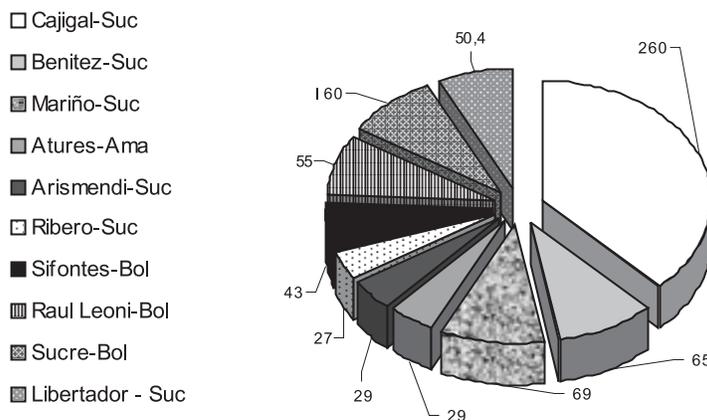
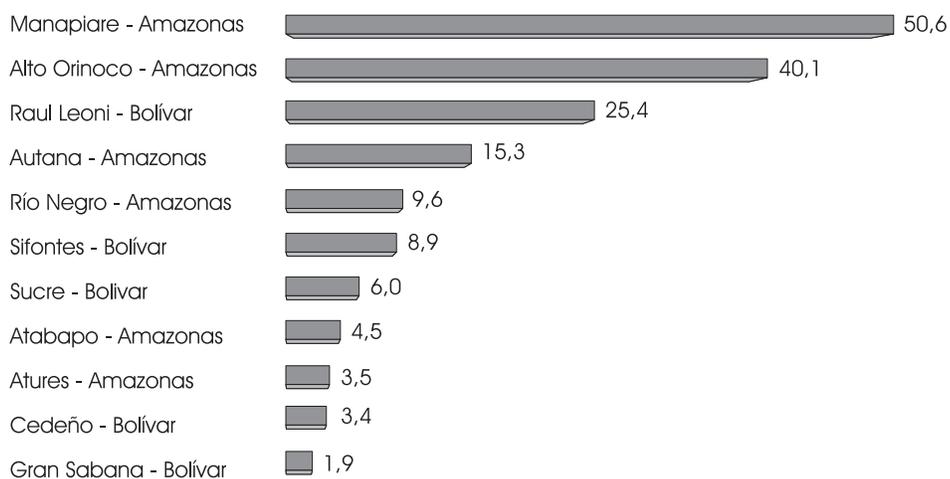


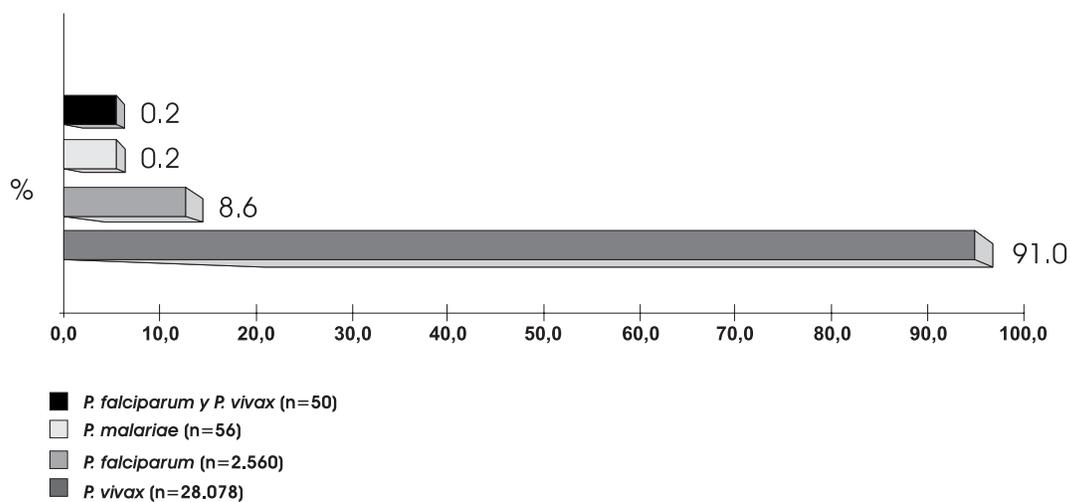
Fig. 4. Incidencia Parasitaria Anual (IPA) en positivos a *P. falciparum*, según municipios



La fórmula parasitaria al finalizar el año fue de 91,04% a *P. vivax*, 8,60% de infecciones a *P. falciparum*; 0,19% a infecciones mixtas (*P. falciparum* y *P. vivax*) y 0,17 a *P. malariae*. (Fig. 5)

Edad y Género: La ocurrencia registrada de la malaria es mayor en adultos y disminuye hacia los extremos de la vida (Méndez & Carrasquilla, 1995). Ochenta y nueve por ciento de los casos (n= 26.542)

Fig. 5. Fórmula Parasitaria Venezuela, Enero- Diciembre 2002

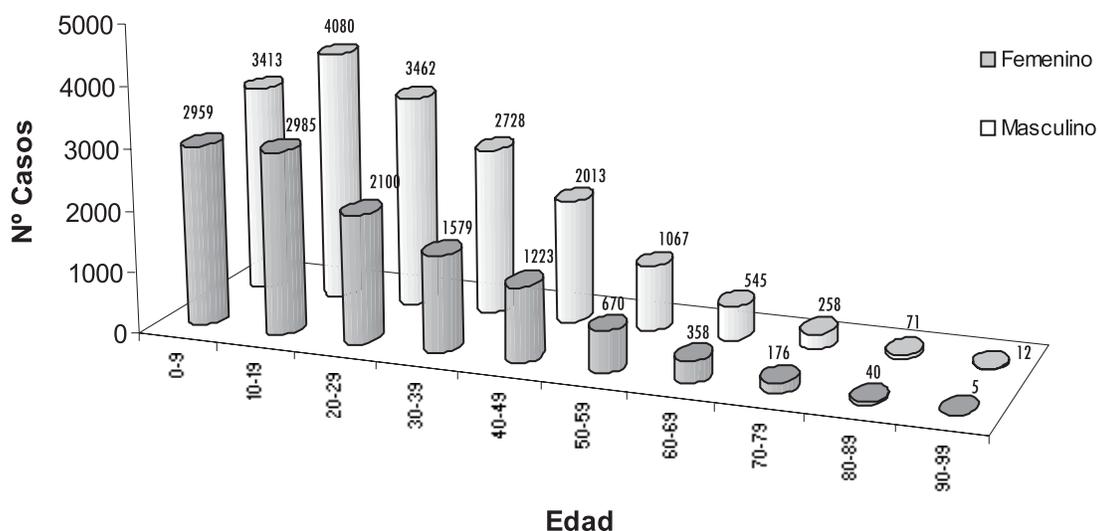


Unidad de estadística, Departamento de malaria.

de malaria fueron diagnosticados en pacientes menores de 50 años de edad. Corresponden a menores de 15 años; 9.983 casos (33,56%). Si consideramos que la enfermedad en el grupo de menores de 10 años de n= 6.372 (21,42%), sugiere la magnitud de la transmisión intra y peridomiliar, se puede señalar que la proporción de la incidencia malárica es alta. En mayores de 60 años fue reportada sólo 4,92% de la casuística malárica. La mayor proporción de la enfermedad en los hombres se ha asociado usualmente

con factores de tipo ocupacional y/o biológico (Spencer, 1986). El género masculino fue el más afectado por la enfermedad durante el período, con 17.649 (59,3%) casos y el femenino 12.095 (40,7%). En el grupo económicamente productivo (15 a 45 años) fueron registrados 15.170 (51%) de los casos, correspondiendo al género masculino 9.408 (62%), mientras que en las mujeres 5.762 (38%). Del total de casos diagnosticados en los menores de 15 años, 54,2% afectó al género masculino y 45,8% al femenino. (Fig. 6).

Fig. 6. Malaria por Edad y Género Enero - Diciembre 2002



Días de Discapacidad Residual (Colvez & Blanchet, 1983): La Malaria en Venezuela pertenece a un grupo de enfermedades en las cuales, en la mayoría de los casos, luego del padecimiento de la etapa aguda y de convalecencia, los pacientes se recuperan «ad integrum», con muy baja letalidad pero alta incidencia, pudiendo medirse esta patología con un indicador que conjuga factores clínicos y

socioeconómicos, este es: Días de Discapacidad No Residual (DDnr), el cual expresa en una comunidad o región, los días saludables perdidos por el padecimiento de una enfermedad, discapacidad que se traduce en ausentismo laboral, con las consecuentes repercusiones socioeconómicas cuando los pacientes presentan edades del grupo etareo más activo o, ausentismo escolar cuando quienes la padecen se encuentran en la edad de recibir educación primaria.

Para el cálculo de este indicador en una unidad de tiempo y población dadas, se obtiene del Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la enfermedad en estudio, el cual debe ser continuo, el número de pacientes que la hayan padecido incluyendo las recidivas y se procede a multiplicar esa cifra por la estimación del promedio de la cantidad de días discapacidad que ocasione la entidad nosológica. Este indicador puede también ser expresado en tasas, para hacerlo comparable entre poblaciones que difieran grandemente en cuanto al número de habitantes; en este caso, se procede a dividir los días de discapacidad ya obtenidos en el paso anterior entre el número de habitantes y este cociente se multiplica por 1.000 ó 100.000, o se multiplica directamente la estimación de días de discapacidad, por la tasa de morbilidad o de incidencia, si están disponibles (incluyendo recidivas). Luego se procede a estratificar el indicador por grupos etareos y de acuerdo a la actividad predominante de cada grupo, se hace una ponderación en la disminución de la actividad, con relación a los días de inactividad.

En Venezuela, en el año 2002, en las población, es en donde ha ocurrido transmisión por Malaria, el indicador DDnr** se sitúa cuando se expresa en cifras absolutas, en 264.033 días de discapacidad sobre la base de la población general y en 34,83 días por cada 1.000 habitantes, cuando se expresa en tasas. Con relación a la ocurrencia malárica en el grupo de edad económicamente más productivo, aquel comprendido entre 20 y 59 años, esta causó 63.891 días de discapacidad, que en términos de ausentismo laboral, hipotéticamente pudo causar (utilizando como cálculo de base, el salario diario mínimo) pérdidas por el orden de Bs. 404.642.979,00. Dichas pérdidas, pueden haber ocurrido en las empresas públicas y privadas y en términos de producción, tal deficiencia pudo generar déficit hasta cuatro veces superiores, o deficiencias directas al ingreso familiar, al tratarse de trabajadores que laboran de manera particular en las minas y afines, en la pesca artesanal, en el comercio informal y en actividades del agro. En cuanto al ausentismo escolar, este pudo estar próximo a 127.575 días de docencia perdidos, cuando se analiza la ocurrencia de la enfermedad en la población con edades comprendidas entre 6 y 15

años. (**DDnr calculado para Malaria en total de 8 días entre la fase aguda y la de convalecencia. No se incluyeron las recidivas por Malaria, por desconocerse ese dato).

REFERENCIAS

- Colvez A, & Blanchet, M. (1983). Potential gains in life expectancy free of disability. *Int. Epid.* **12**: 224-229.
- Méndez, F., Carrasquilla G. (1995). Epidemiología de la Malaria en Buenaventura. *Colombia Médica*, 1995. **26**: 77-85.
- OMS, (1992). Conferencia Ministerial sobre paludismo. Informe de la reunión interregional sobre paludismo en las Américas, Brasilia. Documento OMS. CTD/MCM/IM/92.3.
- Spencer H. (1986). Epidemiology of Malaria. *The Clinics in Tropical Medicine and communicable disease malaria*. Strickland GT (ed). Philadelphia, WB Saunders Co., 1986; **1**: 1-28.
- WHO (1997). Tropical Diseases Research. TDR. Twelfth Programs Report, pp 57-76.
- WHO (1994). World Malaria Situation in 1992, part I. *Weekly Epidemiology Rec.* 1994: 309-14