

## 2 | Belice

### Descripción general de la situación

#### Figuras 1 a 5

La tendencia histórica sobre la incidencia del paludismo en Belice muestra que en 1994 se notificaron 10.400 casos, el número más alto jamás registrado. El último pico de la curva de incidencia de la enfermedad se vio en 2005, año en que se notificó un total de 1.549 casos. En 2008, hubo un descenso drástico del número de casos de paludismo, con sólo 540 casos confirmados. No se han registrado casos de paludismo por *Plasmodium falciparum* en Belice desde 2006.

En este país, el paludismo se encuentra focalizado principalmente en localidades de los distritos del sur y del oeste (Toledo, Stann Creek y Cayo), donde hay factores sociales y ambientales que afectan la incidencia, especialmente, los desplazamientos de población y la pobreza.

Hay estudios entomológicos que revelaron la presencia de al menos tres especies de mosquitos anofeles en Belice, de las cuales como vectores principales del paludismo se identificaron las de *Anopheles albimanus*, *An. darlingi* y *An. vestitipennis*. Los modelos de comportamiento de estas especies de mosquito, sumados a los factores sociales y ambientales, explican las diferencias en la intensidad de la transmisión.

Si bien el número de localidades que notifican transmisión se ha reducido aun en los distritos más afectados, todavía es problemático man-

tener bajo el número de casos, principalmente porque es difícil retener al personal capacitado y mantener o aumentar los recursos necesarios para el funcionamiento del programa.

La disminución del número de casos de paludismo por *Plasmodium falciparum* es similar al fenómeno que se observa en países vecinos, tales como Guatemala y Nicaragua. A pesar de que hay una relación cercana con Honduras, las zonas que notifican la infección por *P. falciparum* en Honduras están más cercanas a la frontera con Nicaragua que a la de Guatemala y Belice, en el norte.

### Tendencias de la morbilidad y la mortalidad

#### Figuras 4 a 11

Con respecto a 2000, la incidencia de paludismo por *P. falciparum* ha disminuido 100% y la causada por *P. vivax*, 63%.

El paludismo no parece encontrarse entre las causas más frecuentes de hospitalización a nivel nacional ni de distrito. Con excepción de una defunción relacionada con paludismo notificada en 2006, no ha habido otras muertes asociadas con la enfermedad ni a causa de ella. La ausencia de casos de paludismo por *P. falciparum* en años recientes influye positivamente en la mortalidad por malaria.

## Dispersión y focalización de la transmisión

### **Figuras 1 y 12 a 19**

En 2008, 94,4% de los casos de paludismo del país se notificaron en los distritos de Toledo, Stann Creek y Cayo; dentro de ellos, 64,5% de los casos fueron notificados en 11 comunidades. De hecho, 47% de todos los casos del país se notificaron en Toledo, y de ellos, 56% correspondieron a cinco pueblos: Tambran, Indian Creek, Corazón, Crique Sarco y Punta Gorda.

De los países de América Central, Belice es el que tiene la incidencia de paludismo más alta; sus tasas se aproximan más a las de Brasil y Colombia. La tasa de incidencia en el distrito de Toledo es de 17 por 1.000 habitantes, similar a la de ciudades vecinas en Guatemala, pero un tanto más bajas que las de algunas localidades de Honduras, según datos notificados en 2008.

## Malaria en grupos especiales

### **Figuras 25 a 28**

En 2006, 46,3% de los casos de paludismo afectaron a las mujeres; en 2008, 43% de los casos fueron femeninos. La morbilidad de la población de menos de 15 años de edad tuvo una pequeña disminución, de 57,4% en 2007 a 53,3% en 2008. Las mujeres de 15 a 44 años de edad acumularon 15,2% del total de casos de paludismo y, aunque no se dispone de información sobre la incidencia de la enfermedad entre las mujeres embarazadas, el paludismo no se considera causa de morbilidad importante entre ellas. No obstante, la situación amerita ser investigada y documentada.

No hay información sobre la transmisión urbana del paludismo en Belice.

## Diagnóstico y tratamiento

### **Figuras 20 a 24, 29 y 30**

Para la detección de casos de paludismo se utiliza tanto vigilancia activa como pasiva. La segunda incluye el muestreo de todos los casos febriles al momento de la consulta o contacto con los servicios de salud, de cualquier nivel. La vigilancia activa se entiende como el muestreo de casos febriles realizado por evaluadores que buscan personas con fiebre o durante la investigación de focos, o en ambas circunstancias. El muestreo tiene por objeto realizar exámenes de gota gruesa a 10% de la población al año. La vigilancia activa de casos contribuyó más de 40% de las laminas examinadas en 2008. ILP ha disminuido gradualmente desde principios del decenio hasta llegar a 2,1%, con un índice parasitario anual de 1,7 por 1.000 habitantes en 2008.

El número de exámenes de gota gruesa se ha mantenido estable en años recientes, aunque ha habido un descenso en el número de casos diagnosticados y una tendencia ascendente de la detección activa. Durante 2008, se observaron diferencias importantes en el ILP entre los distritos, que fueron desde 3,4% a 4,1% en los distritos de incidencia alta a 0,03% y 0,4% en las zonas de bajo riesgo (Belice, Orange Walk y Corozal).

El programa de control utiliza la microscopia de láminas de gota gruesa para confirmar los casos de paludismo. Hay un técnico en microscopia en cada distrito, con excepción de Orange Walk, cuyas muestras se mandan al distrito vecino de Corozal.

Los servicios de salud del sector privado cotidianamente envían las muestras de gota gruesa para que sean examinadas por los microscopistas del Programa de Control de Vectores. A los casos positivos se les administra un tratamiento se-

misupervisado de 14 días al igual que cualquier caso detectado por el sistema de salud público. La automedicación continúa siendo un problema para el Programa.

### Prevención y control vectorial

#### *Figuras 31 a 33*

El Programa de Control de Vectores del Ministerio de Salud tiene la responsabilidad de las actividades de control, incluida la aplicación de larvicidas y el rociado contra los mosquitos adultos, ya sea en el interior con insecticidas de acción residual o aplicaciones espaciales de insecticidas.

A lo largo de los años, el rociado interior con insecticidas de acción residual se ha ido reduciendo a las localidades con tasas de positividad más altas. En 2008, un total aproximado de 47.000 personas recibió protección con esa medida. Esta estrategia de focalización y utilización de insecticidas durante un período en que hay reducción de la transmisión se ajusta a un uso más eficaz y racional de los pesticidas. Cabe destacar que la vigilancia de casos y el tratamiento temprano semisupervisado de 14 días se han mantenido mientras se preparan las condiciones para poner en práctica las acciones recomendadas por el Proyecto DDT/GEF.

### Financiamiento del control del paludismo

#### *Figura 34*

En Belice, el personal del Programa de Control de Vectores tiene a su cargo el control del paludismo, el dengue y la enfermedad de Chagas (gestión integral de vectores), que se financia casi exclusivamente con recursos del Estado. Ni el presupuesto anual ni las actividades se desglosan por enfermedad, por lo cual es difícil determinar cuánto se gasta en cada una de ellas. Una estimación aproximada indicaría que alrededor de 50% del presupuesto se destina al paludismo, 40% a dengue y 10% a la enfermedad de Chagas y gastos de administración. El porcentaje del presupuesto del Ministerio de Salud dedicado al control de vectores fue 0,7% y 0,9% en 2007 y 2008, respectivamente.

Figura 1. Número de casos según especies por municipio, 2008

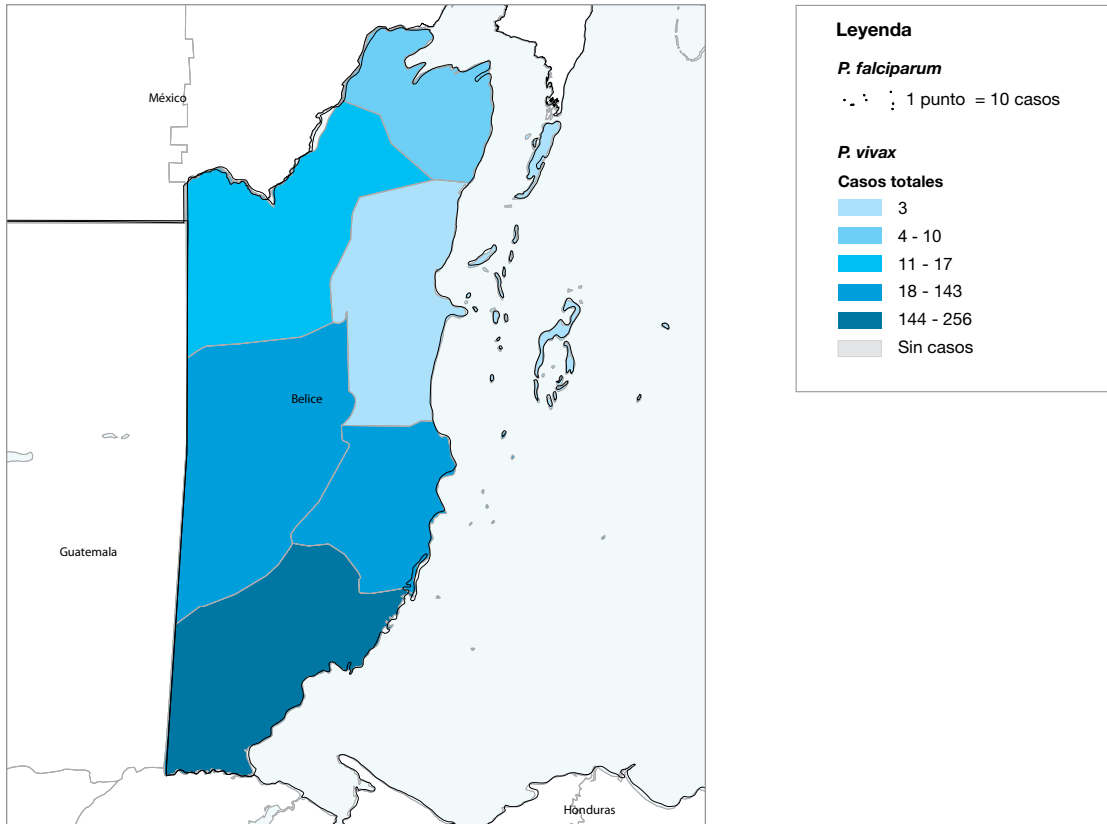
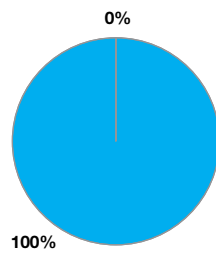


Figura 2. Proporción de casos según especies, 2008

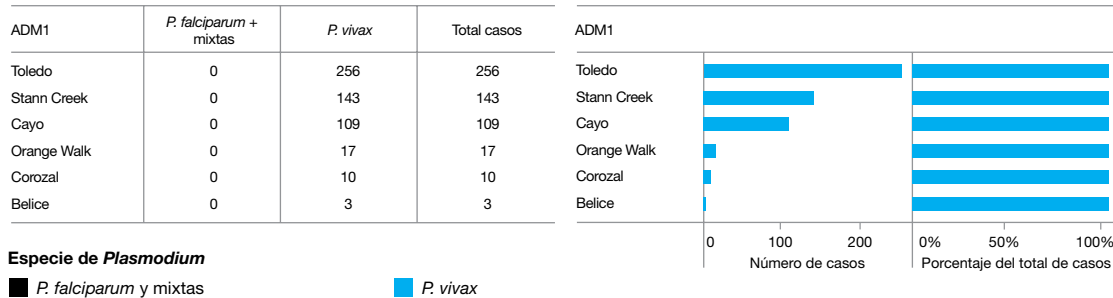


Especie de *Plasmodium*

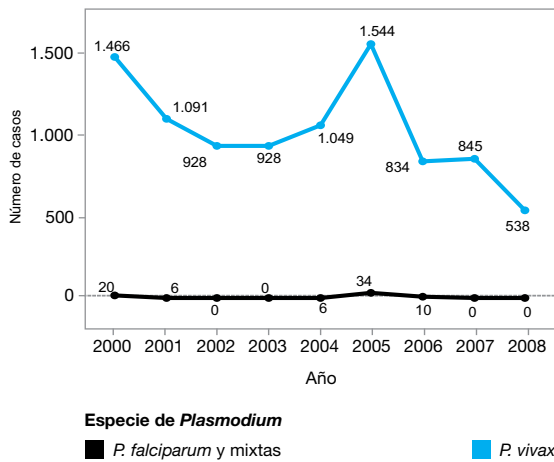
■ *P. vivax*

■ *P. falciparum* y mixtas

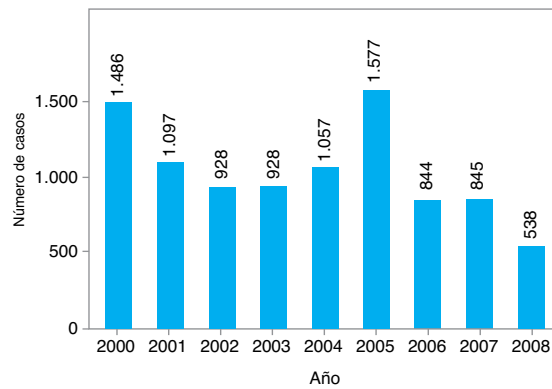
**Figura 3. Número y proporción de casos de paludismo por especie a nivel ADM1 (estado/departamento/provincia/región), 2008**



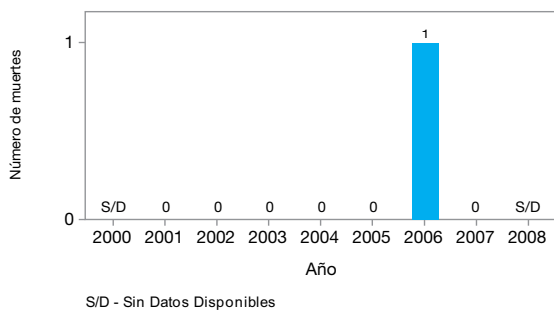
**Figura 4. Número de casos por especie, 2000 a 2008**



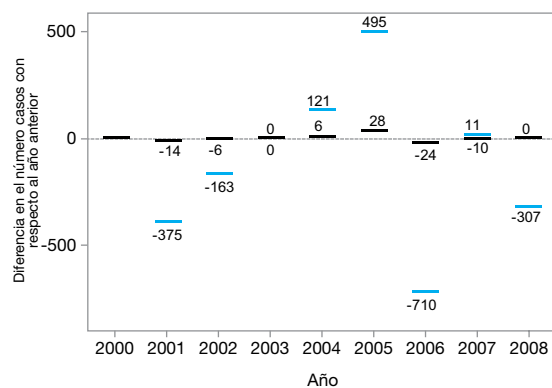
**Figura 5. Número de casos de paludismo, 2000 a 2008**



**Figura 6. Número de muertes por paludismo, 2000 a 2008**



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

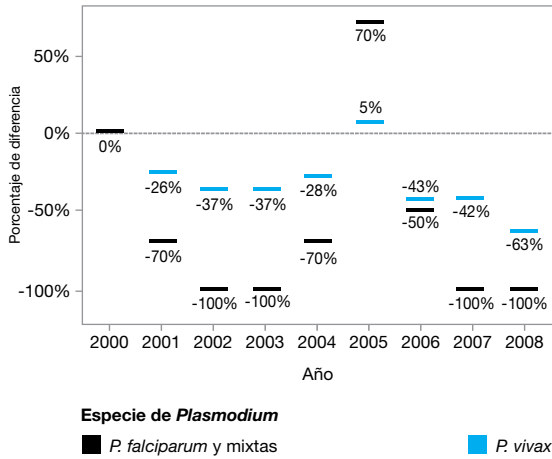


**Figura 7. Número de casos de paludismo hospitalizados, 2000 a 2008**

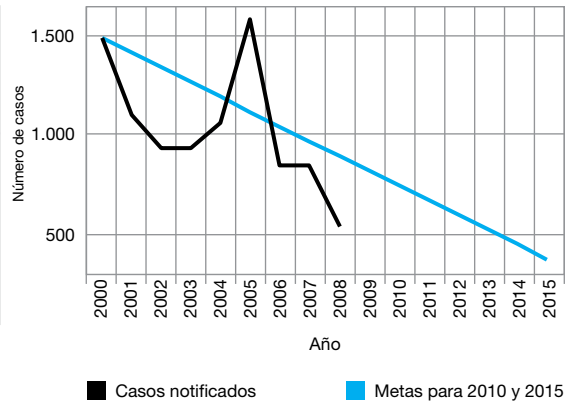


**Especie de Plasmodium**  
 ■ *P. falciparum* y mixtas      ■ *P. vivax*

**Figura 9. Cambio porcentual del número de casos de paludismo con relación a 2000**



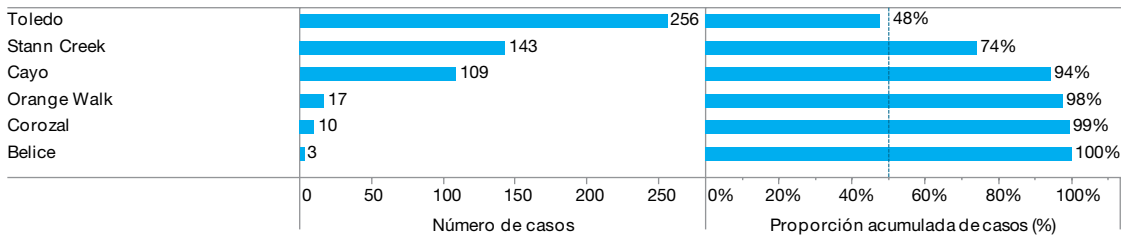
**Figura 10. Número de casos y metas de RBMI y MDG para 2010 y 2015**



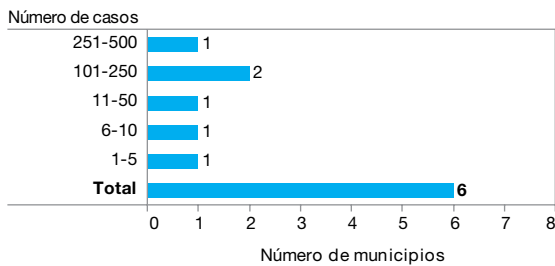
**Figura 11. Porcentaje de casos hospitalizados, 2008**



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



**Figura 13. Municipios según número de casos de paludismo, 2008**



**Figura 14. Municipios según número de casos de paludismo por *P. falciparum*, 2008**

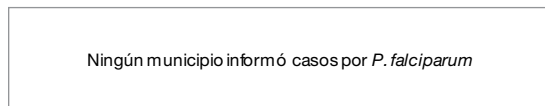


Figura 15. Municipios según número de casos, IPA y porcentaje de paludismo por *P. falciparum*, 2008

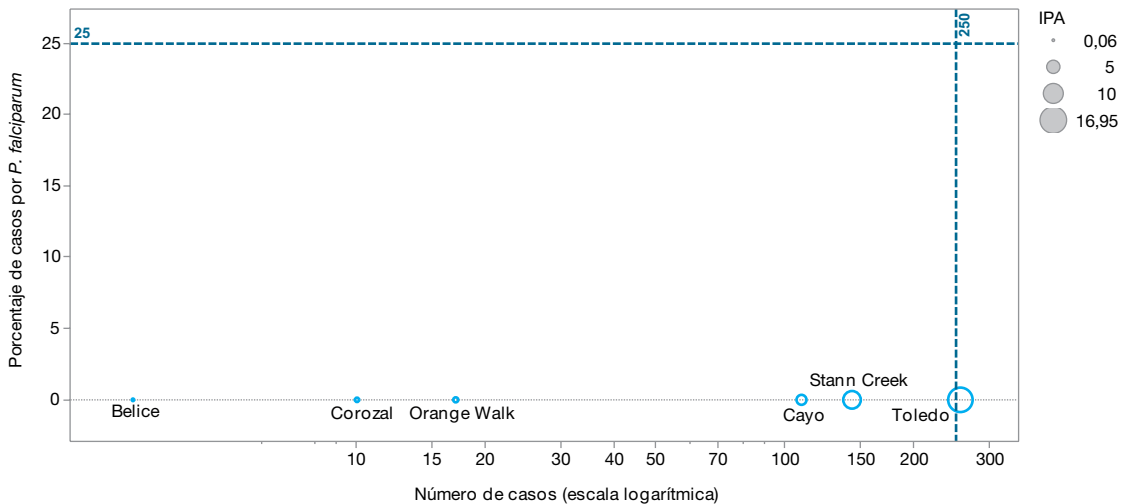
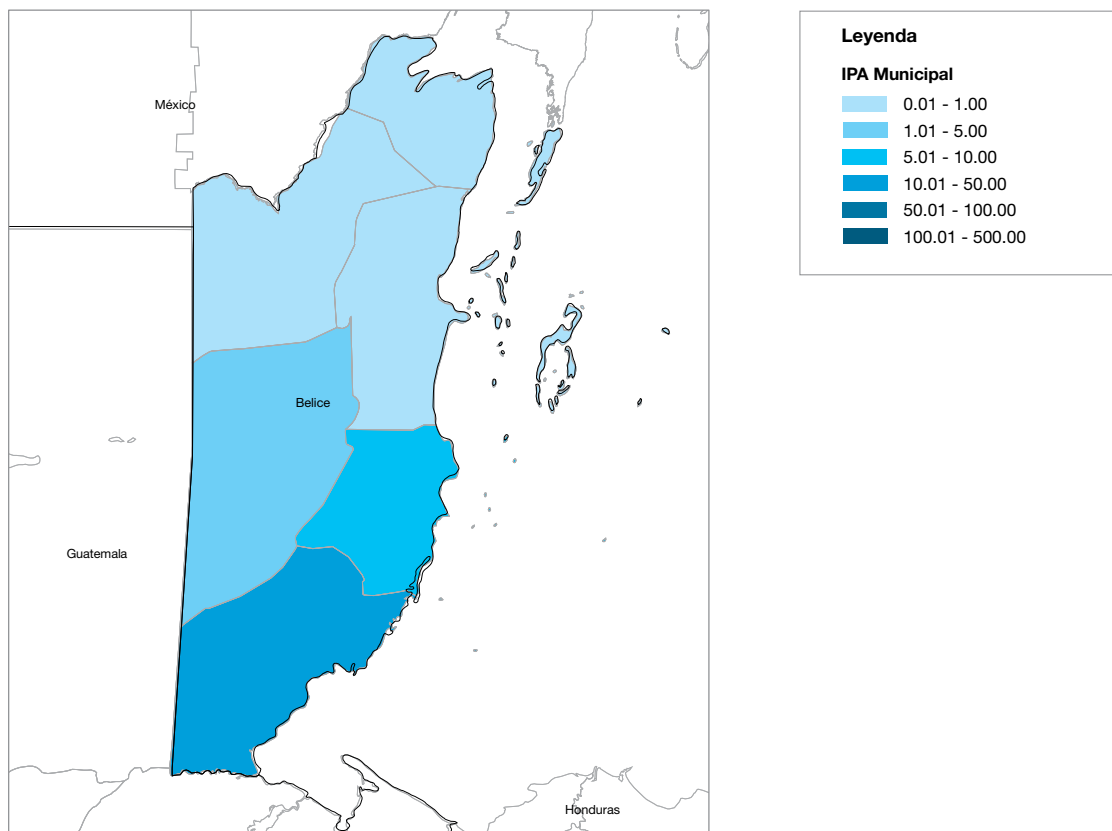
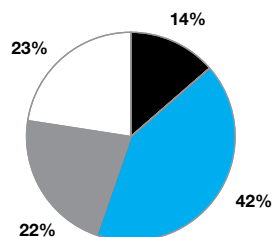


Figura 16. Índice Parasitario Anual (IPA) por municipio, 2008



**Figura 17. Población según área de riesgo de transmisión, 2008**



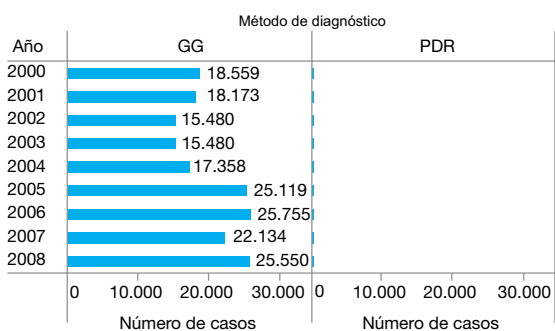
**Población**

- Alto riesgo ( IPA > 10/1000 )
- Mediano riesgo ( 1/1000 < IPA < 10/1000 )
- Bajo riesgo ( IPA < 1/1000 )
- Áreas libres de paludismo (Sin transmisión autóctona)

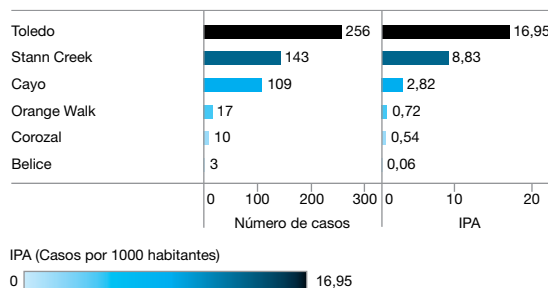
**Figura 19. Población según área de riesgo de transmisión de paludismo por año, 2000 a 2008**

Año	Alto riesgo (IPA > 10/1000)	Mediano riesgo (1/1000 < IPA < 10/1000)	Bajo riesgo (IPA < 1/1000)	Áreas libres de paludismo (Sin transmisión autóctona)
2000	85.000	68.000	67.000	15.000
2001	0	153.000	0	97.000
2002	0	153.000	0	0
2003	0	153.000	0	97.000
2004	54.000	78.000	124.000	9.000
2005	54.000	61.000	142.000	0
2006	54.000	61.000	142.000	0
2007	63.403	71.497	176.600	0
2008	39.991	122.527	64.959	66.241

**Figura 21. Casos examinados según método de diagnóstico, 2000 a 2008**



**Figura 18. IPA de paludismo y número de casos por municipio**



**Figura 20. Índice de láminas positivas, 2000 a 2008**

Año	Número de láminas examinadas	Número de láminas positivas	Porcentaje de láminas positivas
2000	18.559	1.486	8,01
2001	18.173	1.097	6,04
2002	15.480	928	5,99
2003	15.480	928	5,99
2004	17.358	1.057	4,11
2005	25.119	1.577	6,13
2006	25.755	844	3,28
2007	22.134	845	3,82
2008	25.550	538	2,11

**Figura 22. Número de casos confirmados y de tratamientos distribuidos por año, 2000 a 2008**

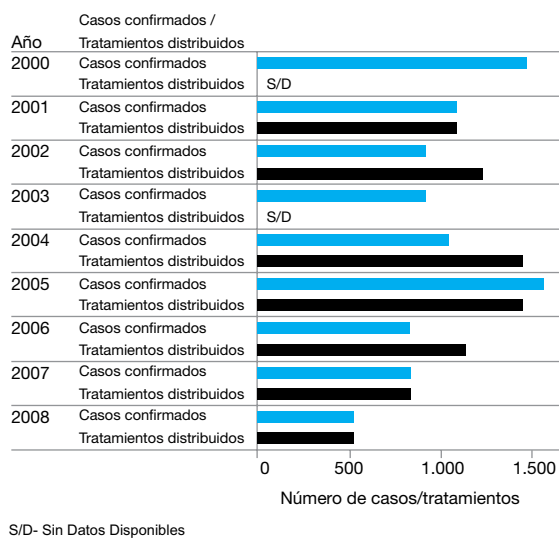




Figura 23. Índice de láminas positivas (ILP) por ADM1, 2008

ADM1	Examinadas	Total casos	ILP (%)
Toledo	6.271	256	4,08
Stann Creek	3.990	143	3,58
Cayo	3.209	109	3,4
Orange Walk	3.809	17	0,45
Corozal	2.874	10	0,35
Belice	5.397	3	0,06

Figura 25. Número y porcentaje de casos por grupos de edad, 2008

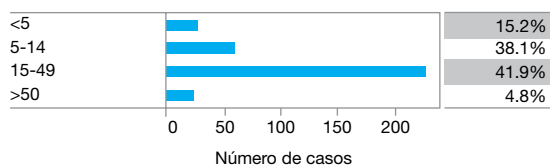
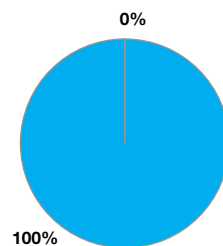


Figura 24. Número de casos diagnosticados en las primeras 72 horas del inicio de los síntomas, 2008



Tiempo entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico

■ >72 horas  
■ <72 horas

Figura 26. Número y porcentaje de casos por tipo de localidad, 2008

Sin Datos Disponibles

Figura 27. Número y porcentaje de casos en mujeres embarazadas, 2008

Sin Datos Disponibles

Figura 28. Número y porcentaje de casos en población indígena, 2008

Sin Datos Disponibles

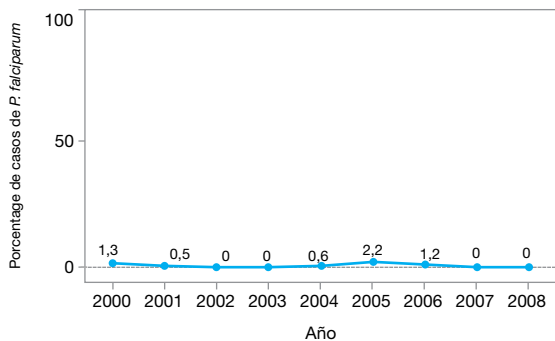
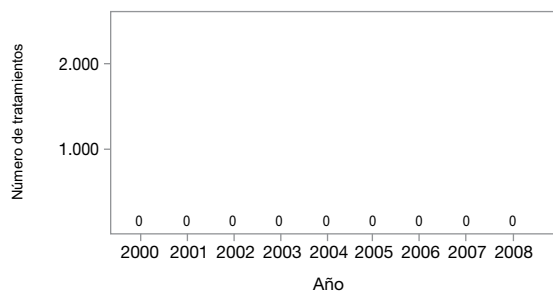
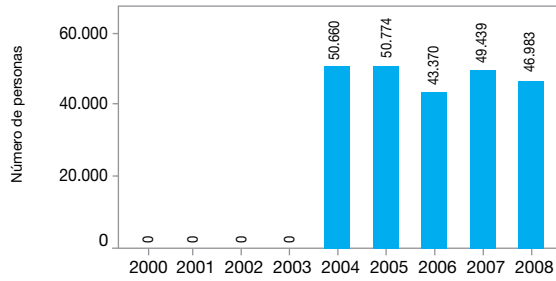
Figura 29. Porcentaje de casos de *P. falciparum* del total de casos, 2000 a 2008

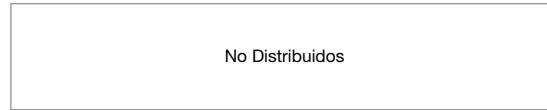
Figura 30. Número de tratamientos de ACT distribuidos por año, 2000 a 2008



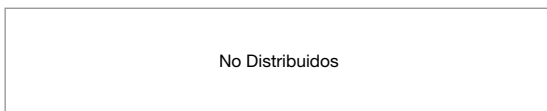
**Figura 31. Cobertura de rociado residual intradomiciliario, 2000 a 2008**



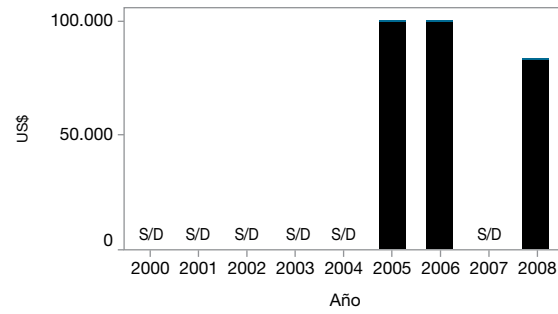
**Figura 32. Número de MTILDs distribuidos por año, 2000 a 2008**



**Figura 33. Número de MTIs distribuidos por año, 2000 a 2008**



**Figura 34. Fuentes de financiamiento por año, 2000 a 2008**



Fuente de financiamiento

- USAID
- Otros bilaterales
- Gobierno
- Agencias UN
- Fondo Mundial

S/D - Sin Datos Disponibles