



REPUBLICA DEL ECUADOR

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA

DRA CARMEN PEZANTES, INSPI.

Equipo Dra. Carmen Pezantes, Dra Adela Bimos, Dra Susana Abad, Dra Cecilia Paredes.





INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE Y MEDICINA TROPICAL

"LEOPOLDO IZQUIETA PEREZ"

GUAYAQUIL - ECUADOR



ECUADOR



INFORMACION GENERAL

AÑO 2008

POBLACION GENERAL: 13'805.095 habitantes

•**POBLACIÓN > DE 15 AÑOS:** 8'116.588 habitantes

•**CONSULTAS EN > DE 15 AÑOS:** 2'922.791 consultas

•**SUPERFICIE TERRITORIAL:** 256.370 Km²

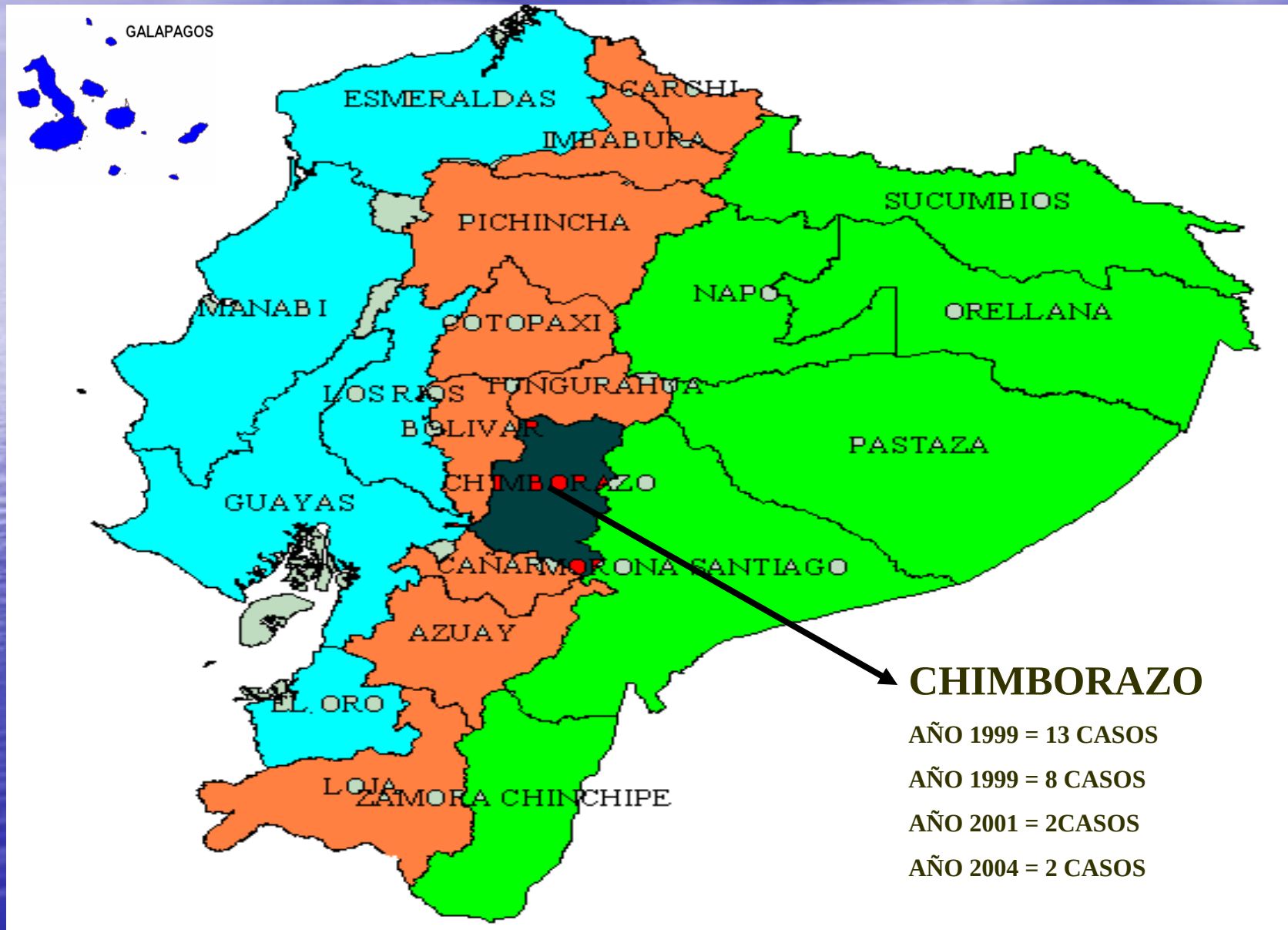
•**DENSIDAD POBLACIONAL:** 47 hab. / Km²

SITUACION PESTE EN ECUADOR

- Periodo epidémico 1908 – 1939
- Periodo endémico en la sierra 1949- 1959
- Periodo de reinfestación en la costa 1960- 1976
- Periodo de endemia focalizada 1977- 1983
- Nuevo periodo de endemia 1998- 2008

PESTE – ECUADOR AÑOS 1998 – 1999 – 2001 - 2004

SEGÚN UBICACION



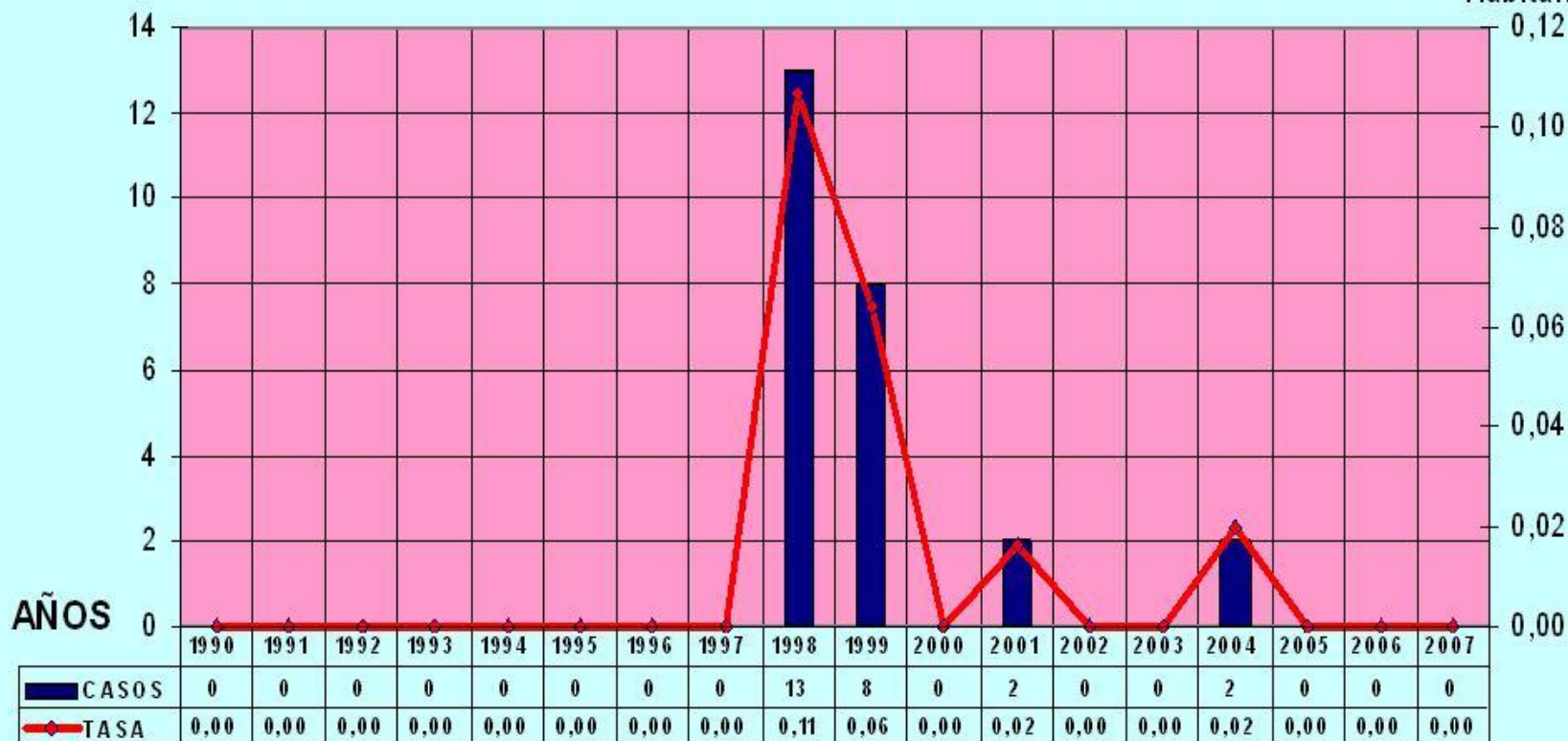
CASOS Y TASAS DE PESTE

ECUADOR 1990 - 2007

CASOS

TASA x 100.000

Habitantes s.



FUENTE: PROGRAMA ZONOSIS

ELABORACION: EDUARDO AGUILAR J. / EPIDEMIOLOGIA / MSP

CASOS TASA

CASOS DE PESTE EN ECUADOR EN EL SIGLO XX

AÑO	# DE CASOS	# DE DEFUNCIONES	LOCALIDAD
1919- 1970	11828	5135	1265 localidades
1971 -1976	1702	120	
1981	9	0	Nizag
1983	65	3	Nizag
1984	10	0	Nizag

1985	3	0	Zabiango
1998	30	12	Galte Laime
1998	8	4	Pul Chico
1999	1	1	Sta Lucia Bravo
1999	1*	1	Cubijies
2000	8*	0	Licto
2000	21*	1	Riobamba

CASOS DE PESTE

SIGLO XI

ANIO	CASOS	DEFUNCIONES	LOCALIDAD
2000	8*	0	Licto
2000	21*	1	Riobamba
2005	2	2	San Pedro
2008	1	1	Laime SC

- 1908 a 1913 a través del Puerto de Guayaquil se propaga la Peste por vía marítima y a Manabí, El Oro.
- Desde 1909 hasta 1929 se propaga a la Sierra por la vía férrea.
- Tomando intensamente Chimborazo, Tungurahua y parte de Cotopaxi,
- 1918 a 1926 se presenta en Loja provincia limítrofe con Perú por la actividad comercial

- Desde 1922 hasta 1930 la Peste fue disminuyendo en el Litoral.
- Persisten 2 focos en Chimborazo y Loja
- Favorecido por la presencia de población indígena, condiciones ecológicas favorables y socioeconómicas malas.
- En 1960 se crea en el País el Servicio Nacional antipestoso.
- Se fracciona en 3 departamentos de Epidemiología: Zona Central, Austral y Litoral

ECTOPARASITOS EN LA PROPAGACION DE LA PESTE EN EL ECUADOR

- Litoral: Xenopsilla Cheopis
- Sierra: Xenopsilla Cheopis
 - Poligenes Litragus
 - Nopsosilla Londinenses
 - Cediopsilla inicualis

ROEDORES INVOLUCRADOS EN LA TRANSMISION DE PESTE

- Mus Musculus.
- Cavia cobaya
- Akodon mollis
- Orizomus xanthaeolus

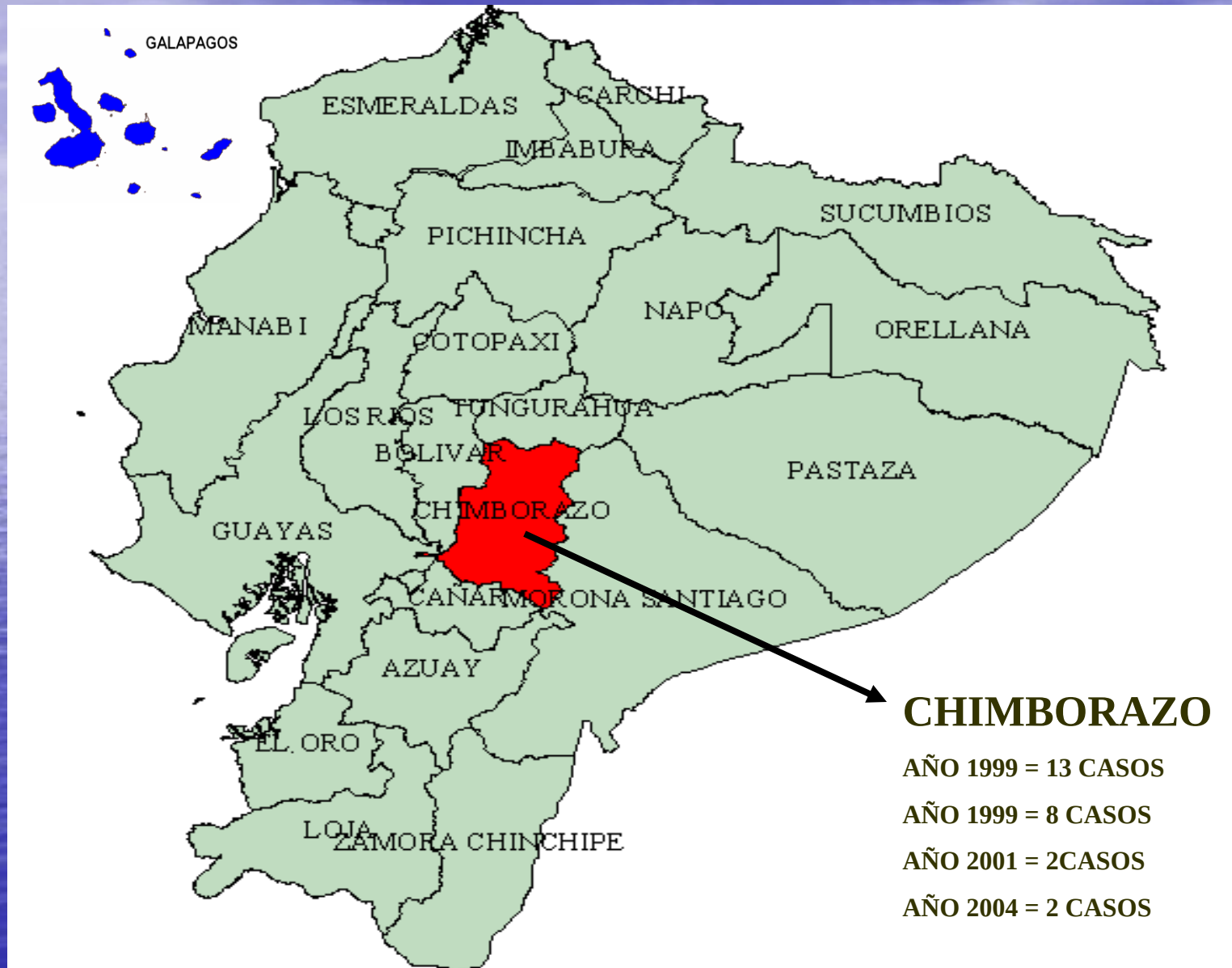
PESTE





PESTE – ECUADOR AÑOS 1998 – 1999 – 2001 - 2004

SEGÚN UBICACION



Mapa de Chimborazo



SITUACION EPIDEMIOLOGICA DE LA PESTE EN CHIMBORAZO

- Para 1972 se presenta Peste solo en Chimborazo.
- Nizag foco natural
- Zunag, Guasuntos, Quilliquin focos temporales.
- Peste bubonica hasta 1983

ACTIVIDADES DE VIGILANCIA

- Captura de pulidos por muestreo en las casas.
- Clasificación de pulidos
- Determinación de índice pulido
- Fumigación con test de susceptibilidad a los insecticidas, hasta 1995
- Captura de roedores vivos para observación

- Mejoramiento del saneamiento ambiental
- Contrato a persona del sector
- Construcción de un puesto de salud.
- Atención medica itinerante
- Creación de escuela y colegio
- Nuevas construcciones de casas
- Migración externa de población joven
- 25 años sin casos de peste en Humanos y roedores.

NUEVOS FOCOS DE PESTE

- HIPOTESIS:
- 1996 FENOMENO del niño produjo migración de roedores enfermos.
- No se estaba diagnosticando neumonía pestosa.
- 1998 se presentan 30 casos y 12 fallecimientos en Galte Laime a 35 Km de Nizag.

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

- Diagnostico ecologico completo CDC de For Collins.
- Plan de Vigilancia en la zona endémica
- Atención de casos humanos; pacientes y contactos
- Definición de Caso probable de Peste: persona de cualquier edad que presente fiebre, adenitis y provenga de la zona endémica.

- Tomar dedo meñique para diagnostico, toda persona que fallezca por neumonia fulminante (24- 48 horas de evolucion) hasta 2002
- Captura de roedores
- Vigilancia en cobayos
- Captura de pulidos
- Intervencion inmediata en casos sospechosos.

PLAN INTEGRAL DE INTERVENCION EN LA ZONA DE PESTE

- Apoyo de Autoridades Nacionales
- Coordinación con autoridades provinciales y locales
- Acuerdo con pobladores y lideres del sector
- Plan a mediano y largo plazo

MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA Y EL AMBIENTE

- Cambiar de techos
- Poner zócalo interno y externo de cemento.
- Poner piso de cemento
- Construir cocina mejorada
- Construir camastro de 50 cm.
- Construir cuyeros fuera de la casa
- Poner 2 duchas con paneles solares en las escuelas de las 5 comunidades.
- Construir letrinas

MEJORAMIENTO DE CULTIVOS

- CAPACITACION a lideres para mejorar el cultivo de la tierra
- Mejorar la crianza de animales domésticos
- Formación de cooperativa de crianza de cobayos para mujeres.
- Utilización de abonos orgánicos

EDUCACION EN SALUD

- Coordinación con magisterio hispano y bilingüe para cambio de actitudes y comportamiento.
- Capacitación a líderes en salud para implementar epidemiología comunitaria
- Producción de material educativo para estudiantes y población
- Difusión de mensajes educativos por radio

EDUCACION NUTRICIONAL

- Educacion nutricional con productos del sector
- Diversificación del menú
- Propiciar practicas de salud positivas (lactancia materna, ejercicio, Deporte)

CONTROL DE BROTES

- ZONAS DE FOCO:
- Investigación
- Tratamiento
- Desinsectacion
- Toma de muestras
- Control de roedores
- Educación a la comunidad
- Vigilancia comunitaria

ZONAS DE ALTO RIESGO

- Captura de roedores y pulidos una vez por mes por muestreo
- Serología en canes
- Vigilancia comunitaria.

ZONAS DE SILENCIO EPIDEMIOLOGICO

- Serologia en canes
- Vigilancia comunitaria

ACCIONES EN SALUD

- Coordinación con otras instituciones que hacen salud en el sector.
- Implementar Vigilancia Epidemiológica comunitaria en el sector
- Atención de casos y contactos
- Toma de muestras (flujo de muestras) en casos y contactos
- Tratamiento inmediato

- Captura de roedores domésticos y silvestres
- Captura de pulidos
- Tomar muestras de roedores muertos
- Muestras de sangre venosa en canes muestreados cada 6 meses en las 5 comunidades y en las otras cercanas
- Implementación de laboratorio por niveles



MONITOREO Y EVALUACION DE LA INTERVENCION



Volcan
Tungurahua

GRACIAS

