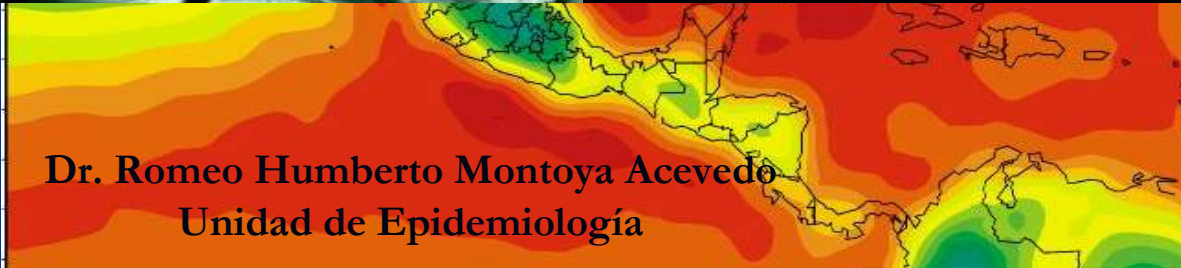
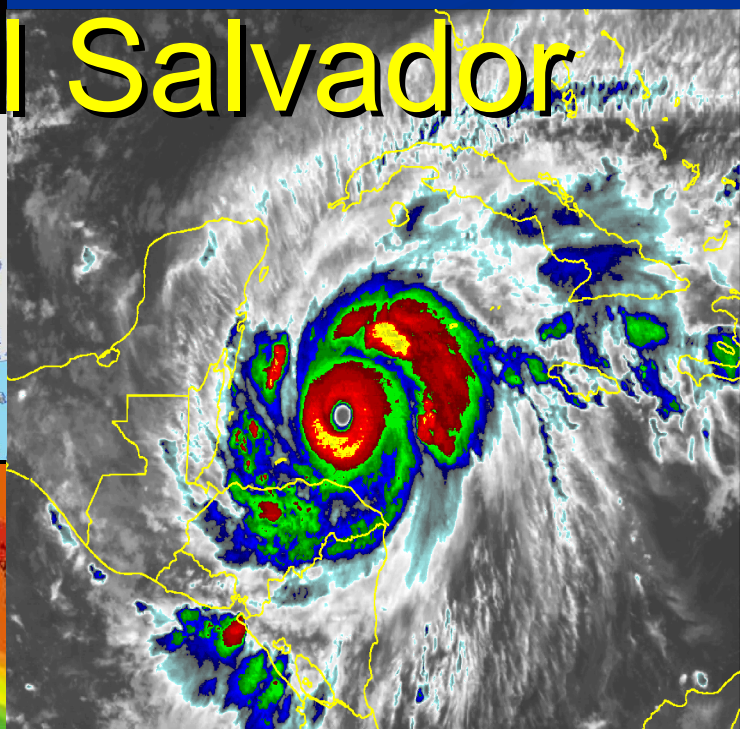
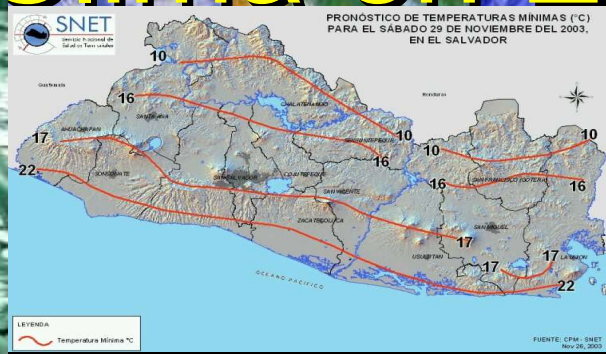
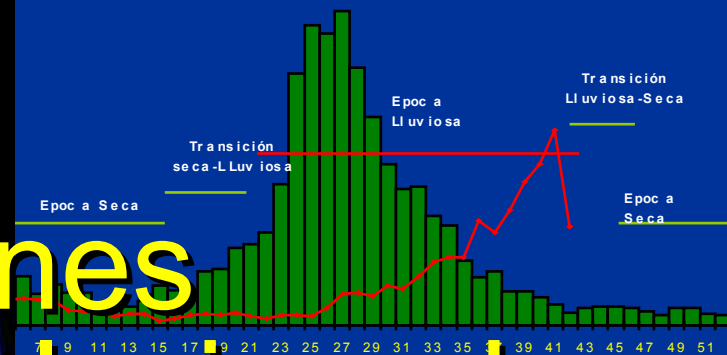




Modificaciones Epidemiológicas Relacionadas con el Clima en El Salvador

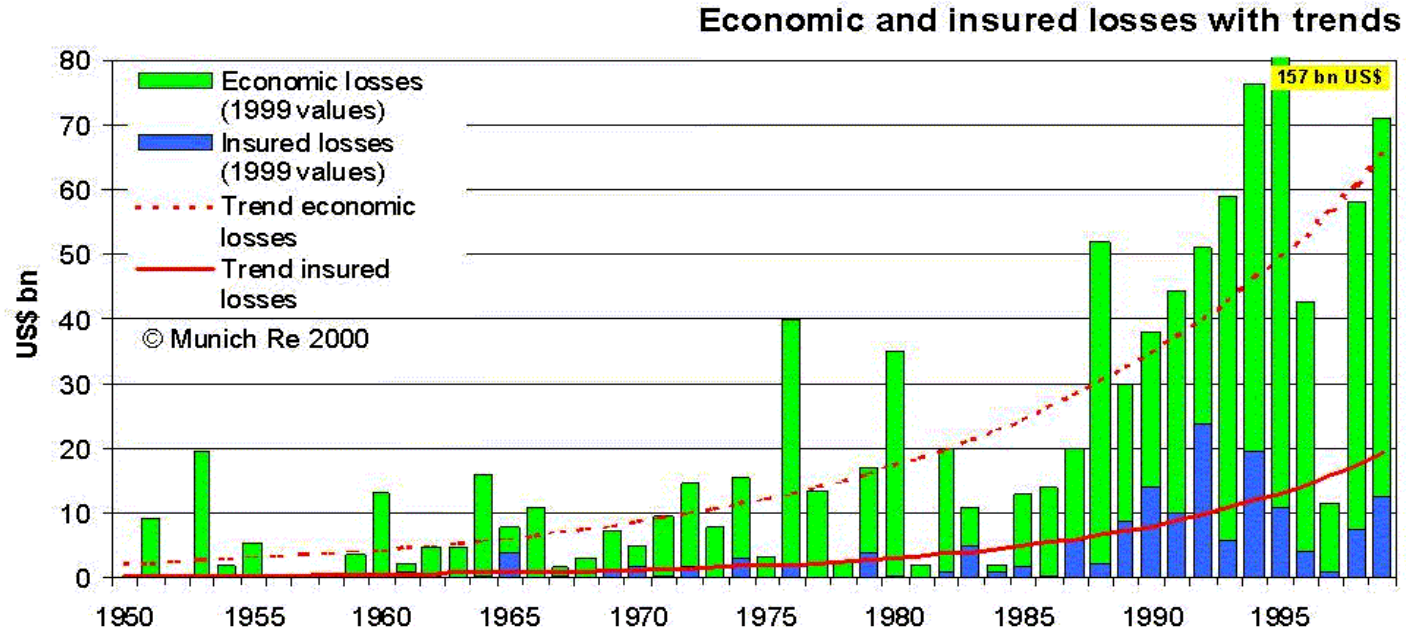


Dr. Romeo Humberto Montoya Acevedo
Unidad de Epidemiología

Un mundo mas vulnerable:
100.000 vidas perdidas anuales
300.000 millones de dólares de perdidas económicas para 2050

Great Natural Disasters 1950 - 1999

Far exceeding 100 deaths and/or US\$ 100m in claims

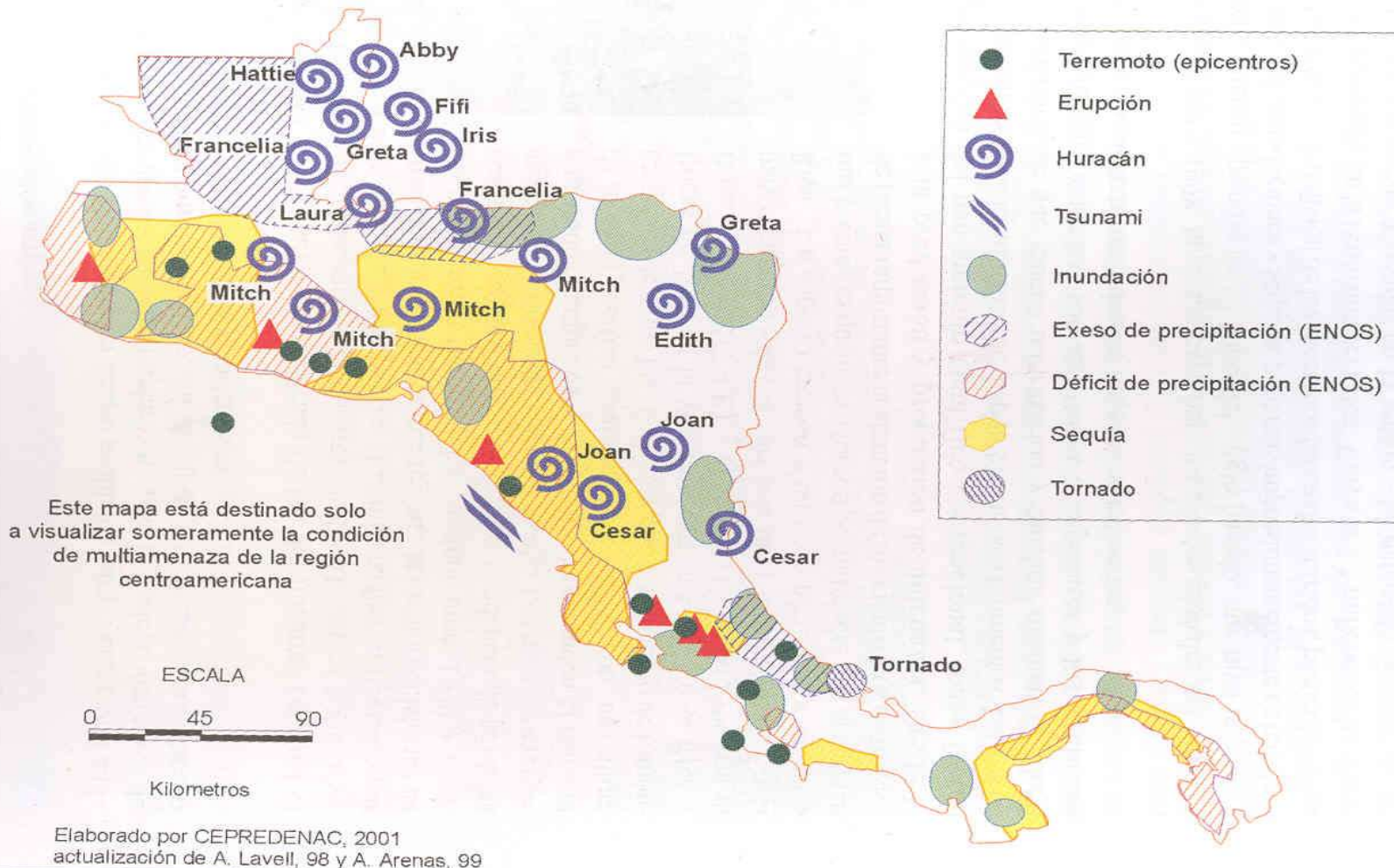


Münchener Rück
Munich Re

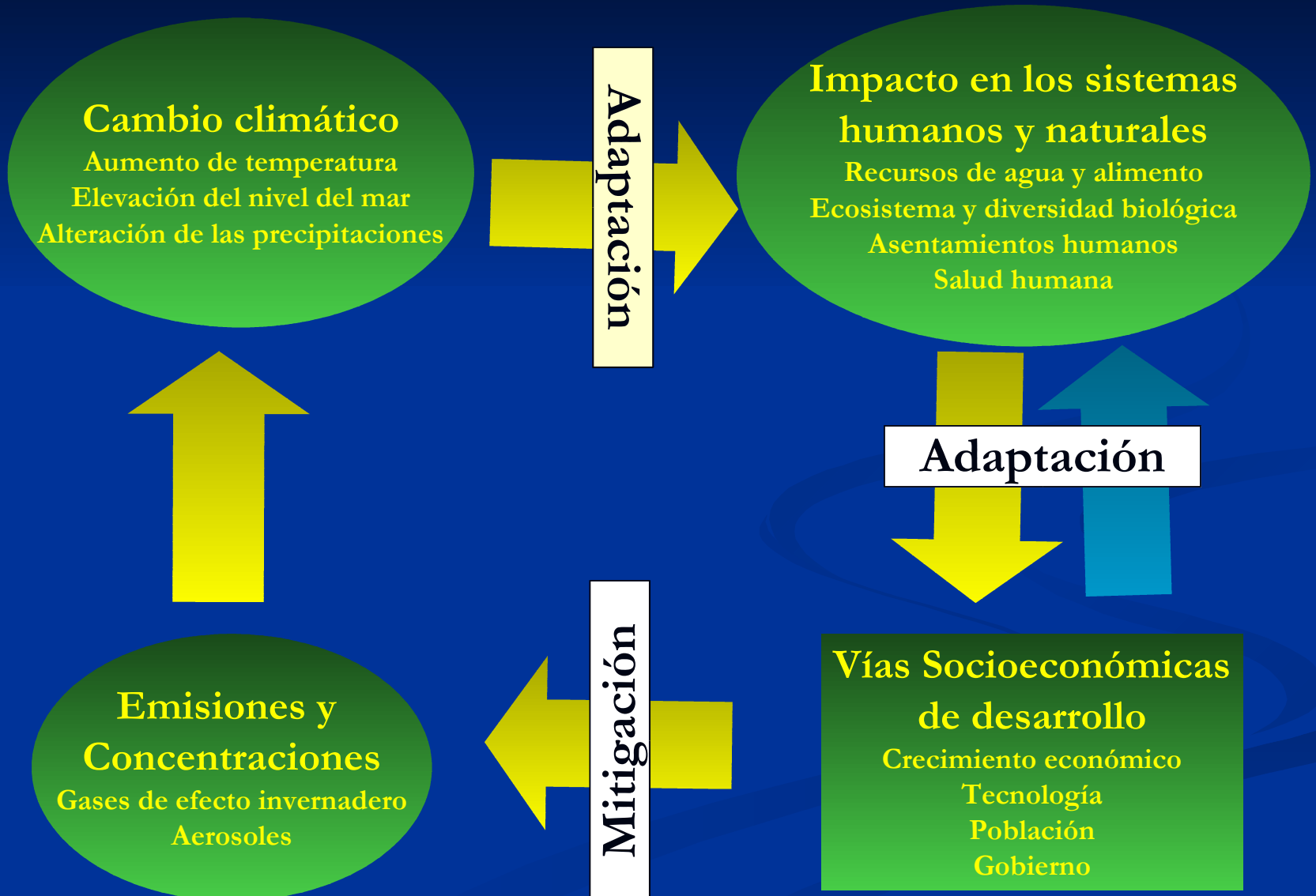
*Perdidas económicas, aseguradoras

Centroamérica, una región con condición de multiamenaza

Resumen de los principales eventos ocurridos en América Central desde 1960 a 2002



Cambio climático antropogénico



Amenazas y Eventos Extremos asociados con el cambio climático

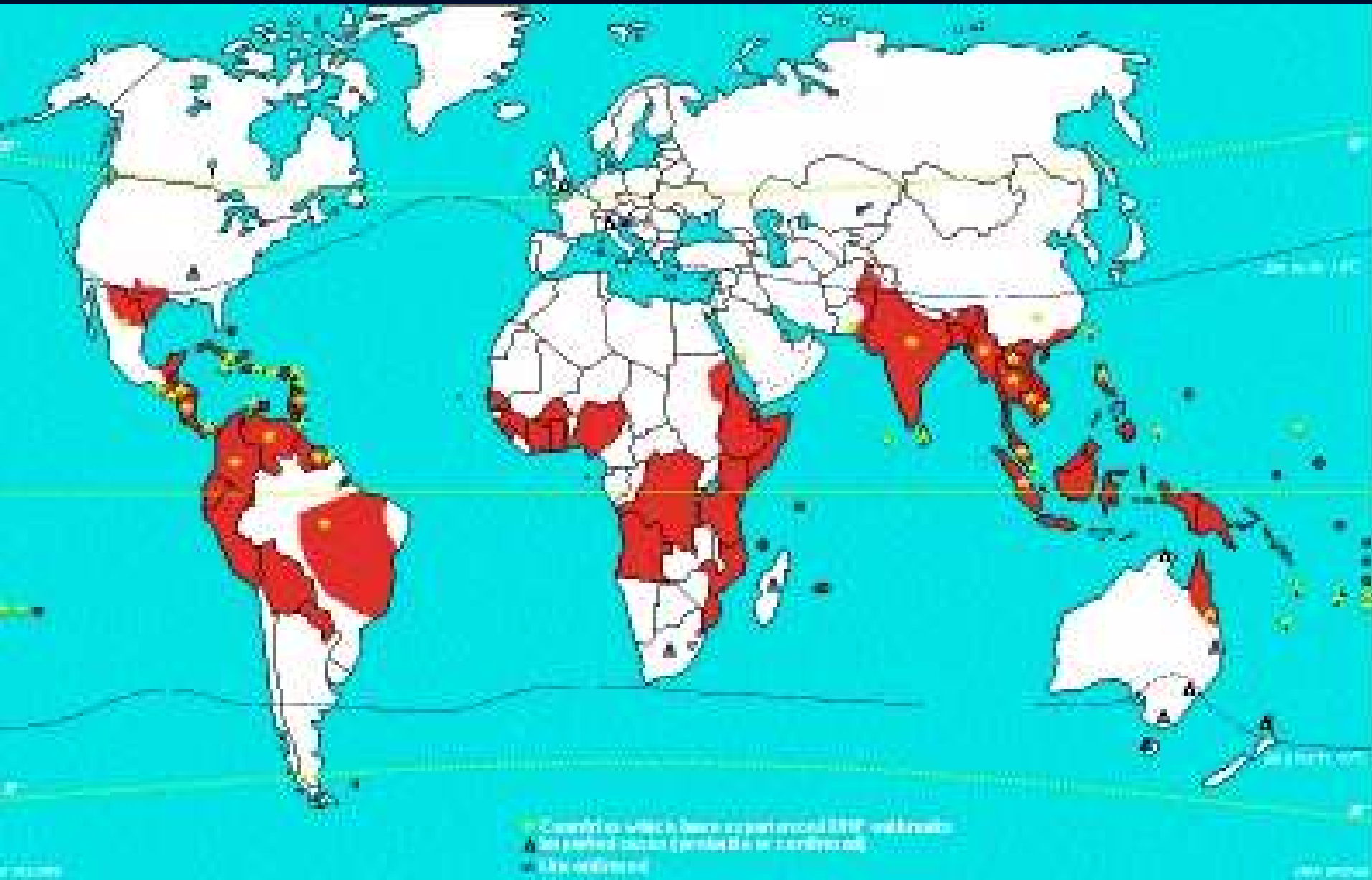
- Es posible que el cambio climático incremente tanto la frecuencia como la severidad de las olas de calor
- Una mayor cantidad de intensas lluvias puede producir crecientes inundaciones (y deslizamientos) en ciertas regiones
- Es posible que la intensidad y frecuencia de los huracanes aumentan en algunas áreas
- Los principales patrones climáticos podrían cambiar (el cambio climático puede incrementar las sequías y las inundaciones asociadas con los eventos producidos por El Niño)

A pesar de que los eventos extremos son inherentemente abruptos y aleatorios, los riesgos que implican pueden reducirse

- **Con o sin cambio climático, existe la urgente necesidad de mejorar la planificación para reducir los riesgos vinculados con eventos extremos**
- **Con mejor información, comunicación, e instituciones mas fuertes se puede minimizar las perdidas humanas y materiales**
- **Planificación urbana (con una visión de largo plazo), ordenamiento territorial, proyectos de desarrollo que toman en cuenta gestión del riesgo, educación de niños y jovenes, sensibilizacion de tomadores de decision (Análisis de clima y salud)**

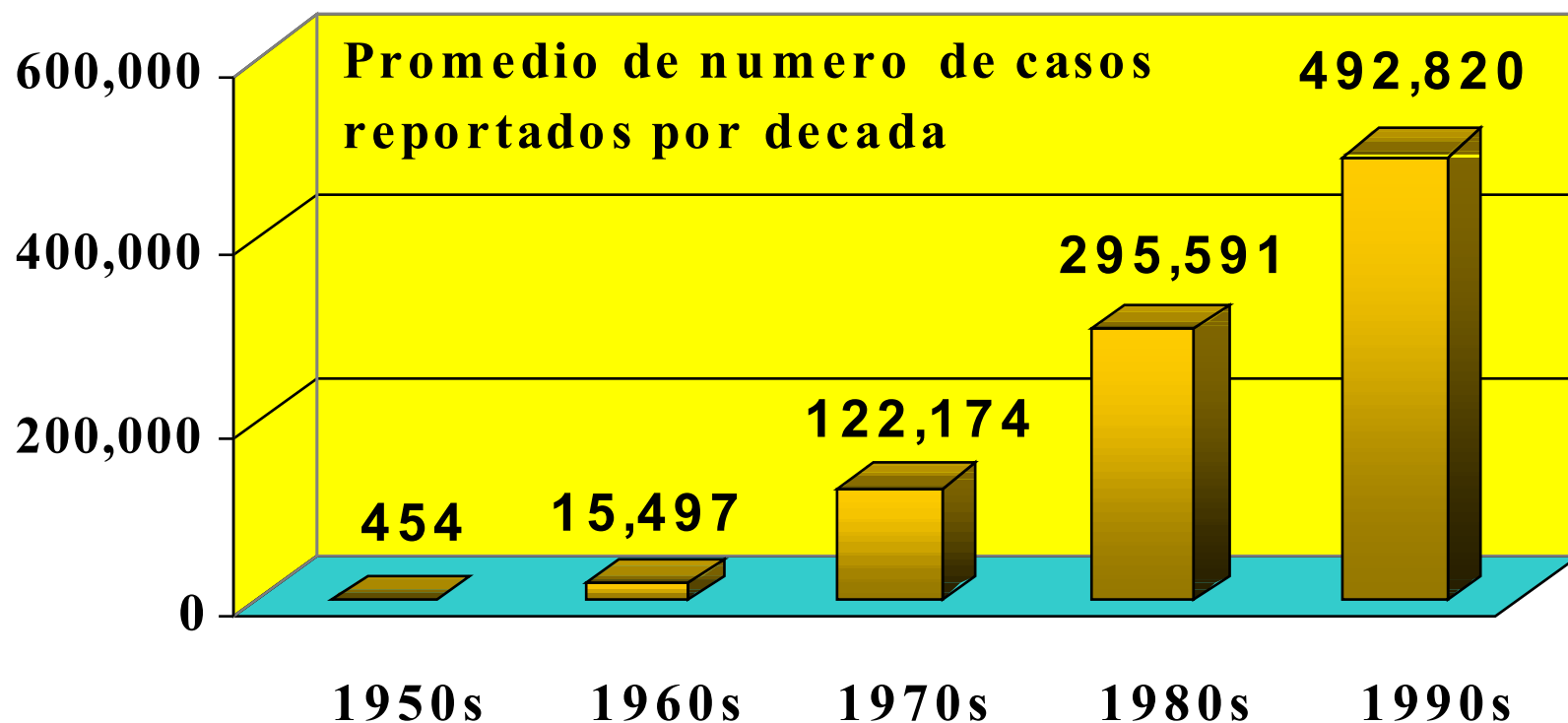
Como afecta el clima la salud ?

The General Distribution of Dengue and/or Dengue Haemorrhagic Fever, 1975-1998



The yellow stars represent countries which have experienced DHF outbreaks.

Rapido incremento global del DF/DHF





EPIDEMIAS DE DENGUE

1978
NACIONAL
 Dengue 1,2
 18.004 Casos

1979
NACIONAL
 Dengue 1,2
 23.207 Casos

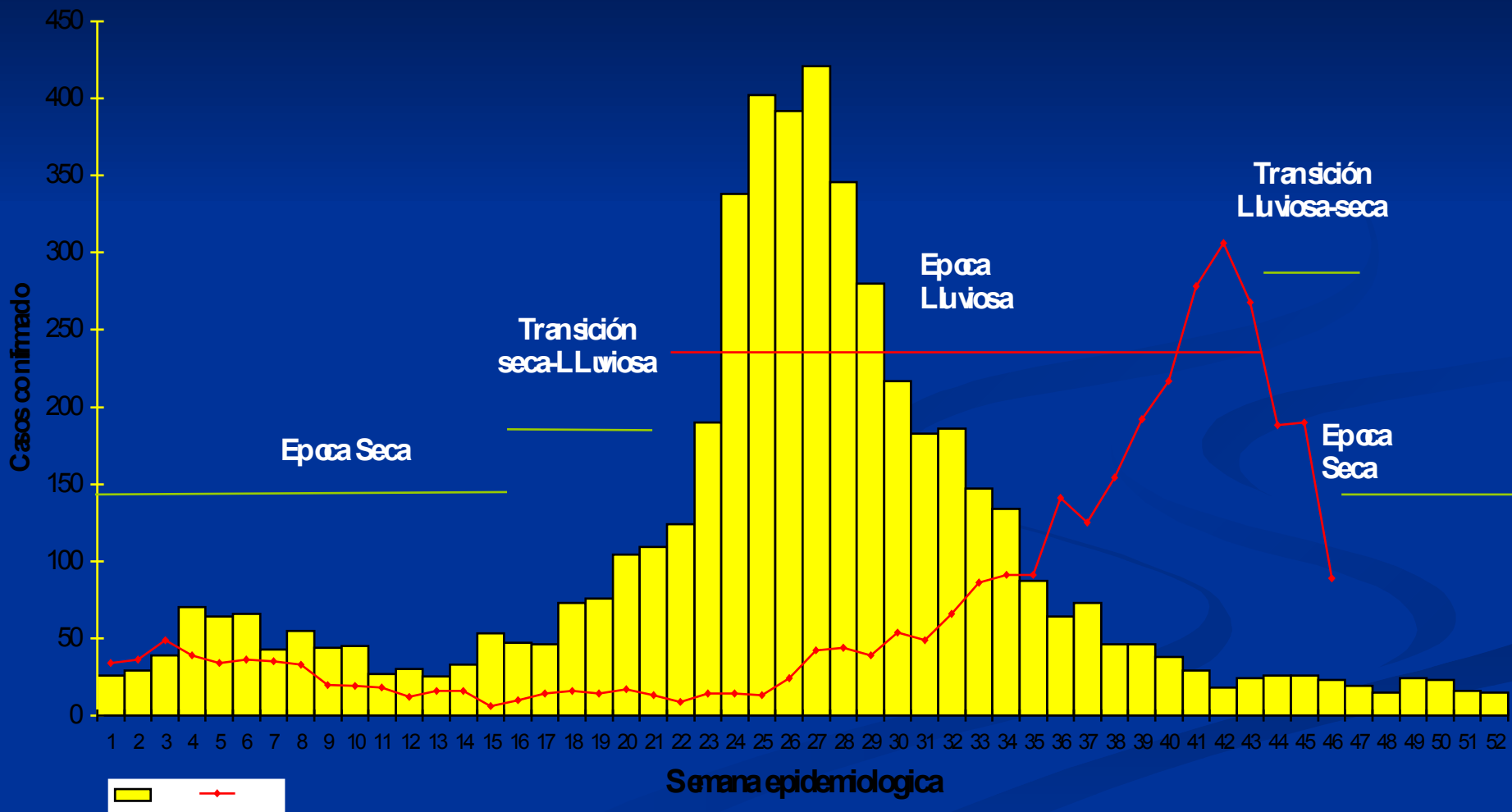
1995
NACIONAL
 Dengue 3
 9.530 Casos
 129 DH
 5 Fallecidos

2000
NACIONAL
 Dengue 2
 2.827 Casos
 411 DH
 26 Fallecidos

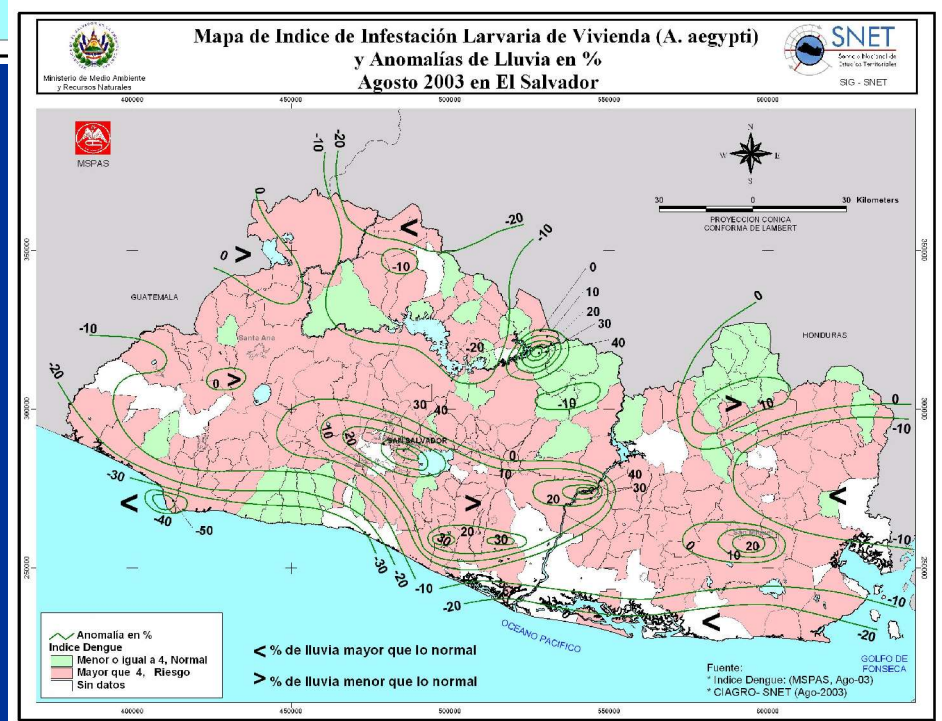
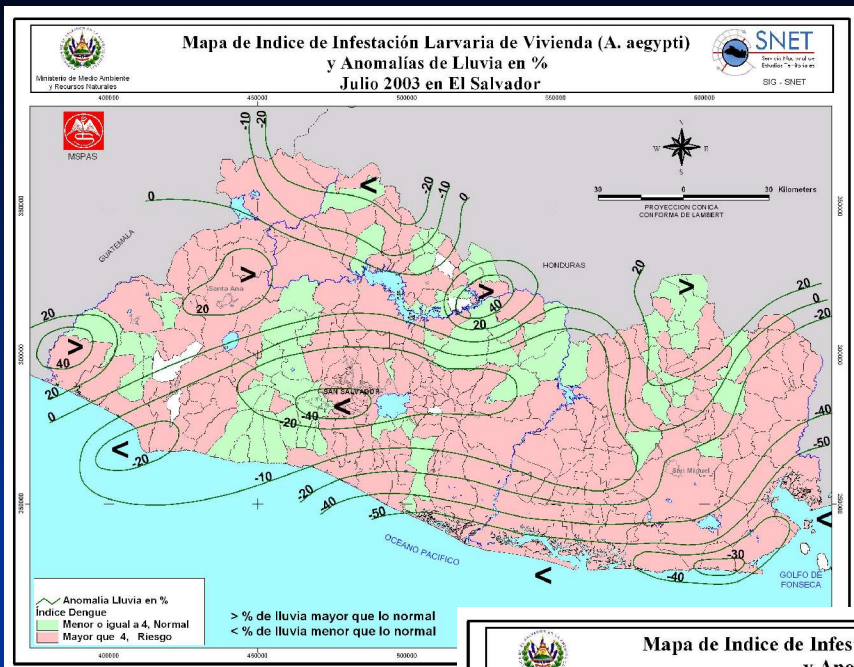
2002
NACIONAL
 Dengue 1,2,3,4
 4.671 CASOS
 405 DH
 11 Fallecidos

Tendencia del dengue y su relación con el clima

El Salvador 2002-2003



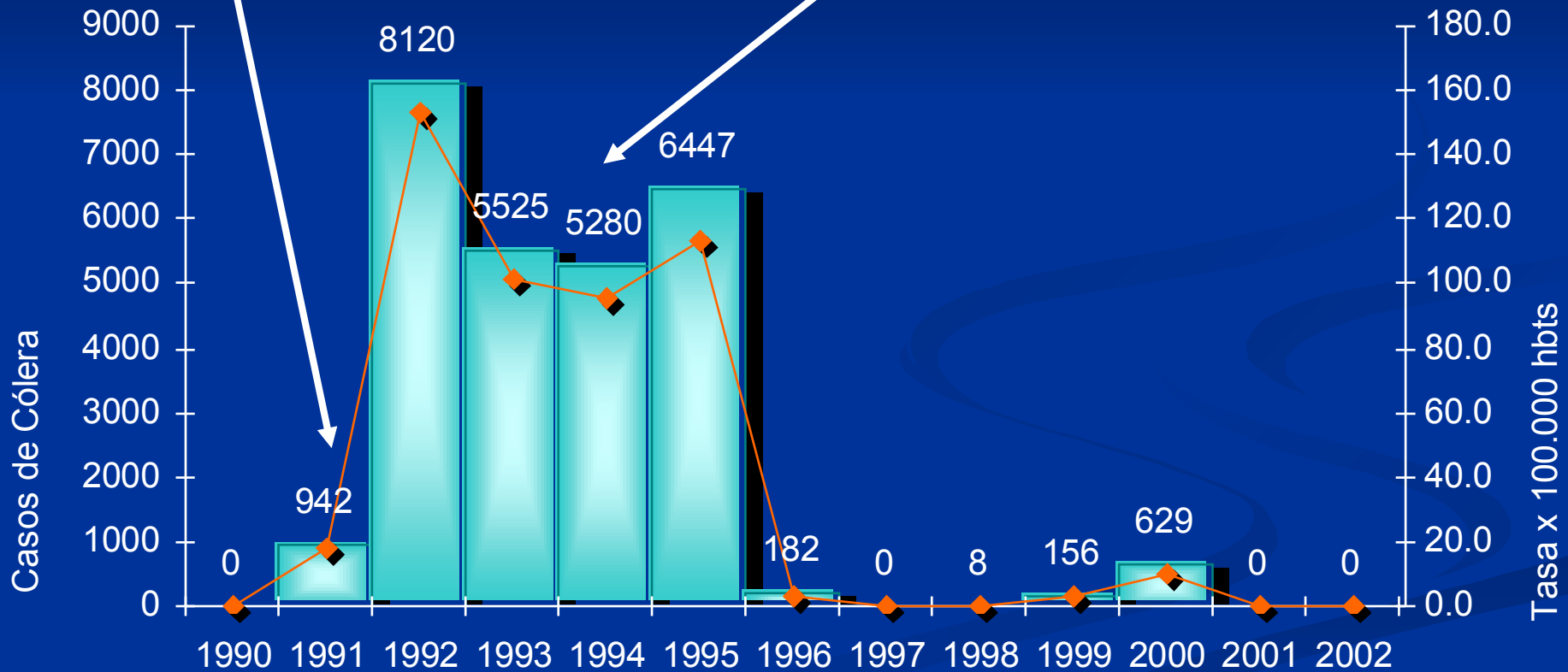
Fuente: Unidad de Epidemiología



Incidencia de casos de cólera relacionados con eventos climáticos 1990-2002

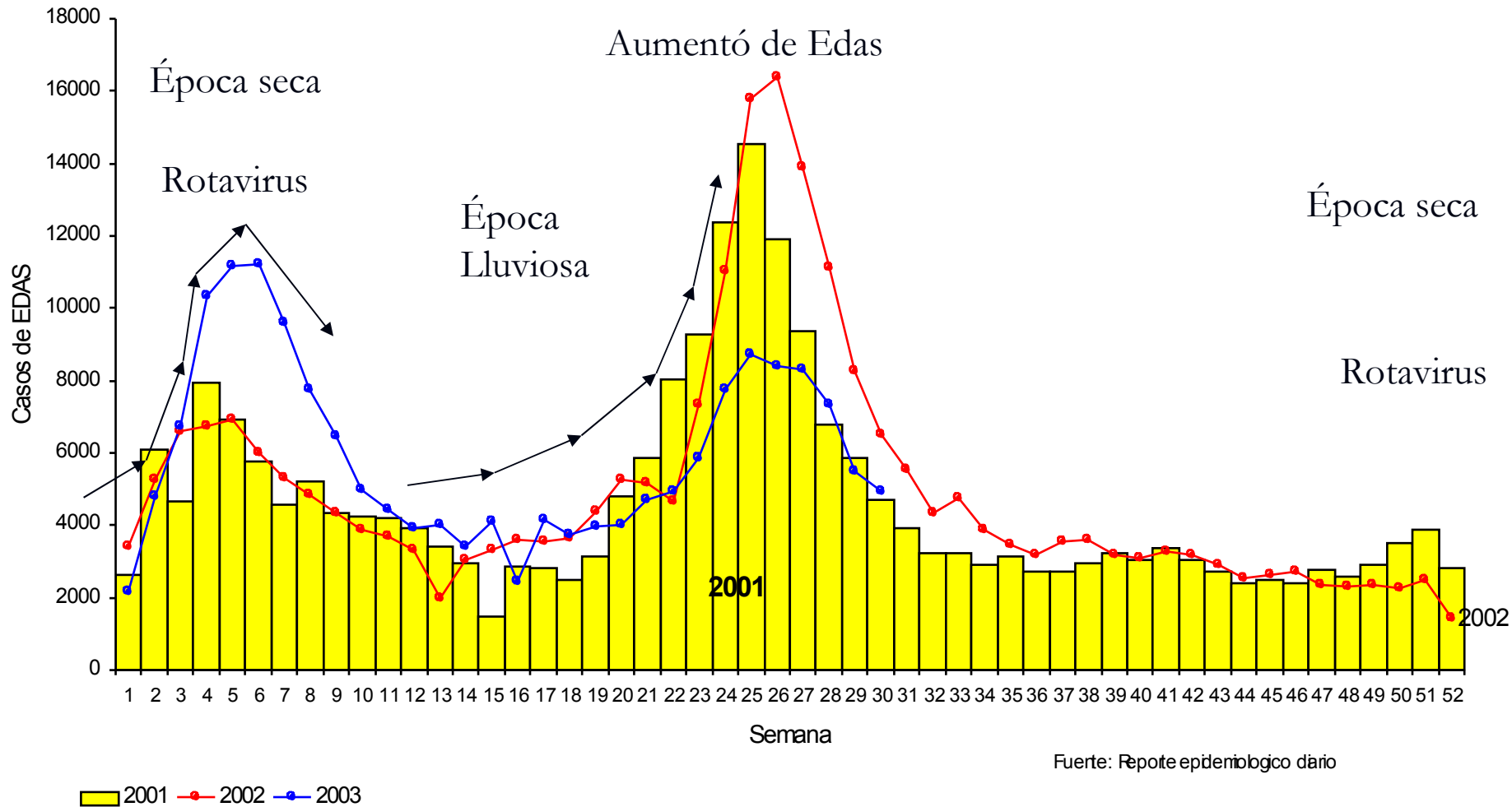
Se reporta la sequía mas grande del siglo hasta la fecha

Sequía abarca toda el área de Centroamérica



Año Fuente: Reporte epidemiológico semanal

Incidencia de diarreas y época seca y lluviosa, El Salvador, 2001 - 2003



Fuente: Reporte epidemiológico diario

Marea roja en El Salvador

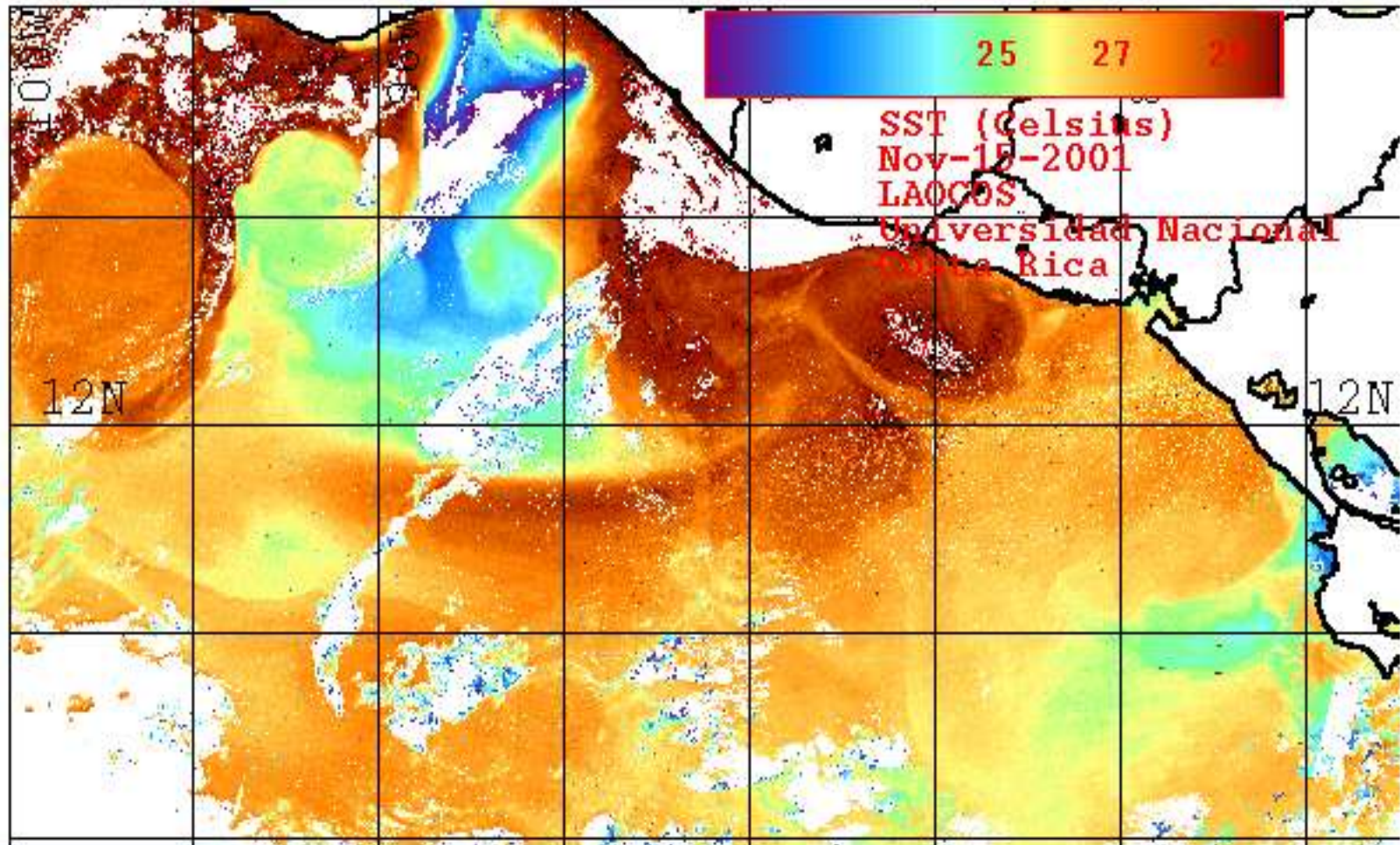
El 30 de agosto del 2001 se detecta la presencia de marea roja en costas salvadoreñas, cuyo origen se tuvo de las costas del pacifico de Guatemala, playa Las Lisas

Los primeros resultados elevados se obtuvieron de las costas del departamento de Ahuachapán.

El 3 de septiembre La Libertad presento primeros niveles elevados de saxitoxinas en moluscos, alcanzando hasta 15,400 UR/100g.

Temperaturas del océano Pacífico en costas Centroamericanas

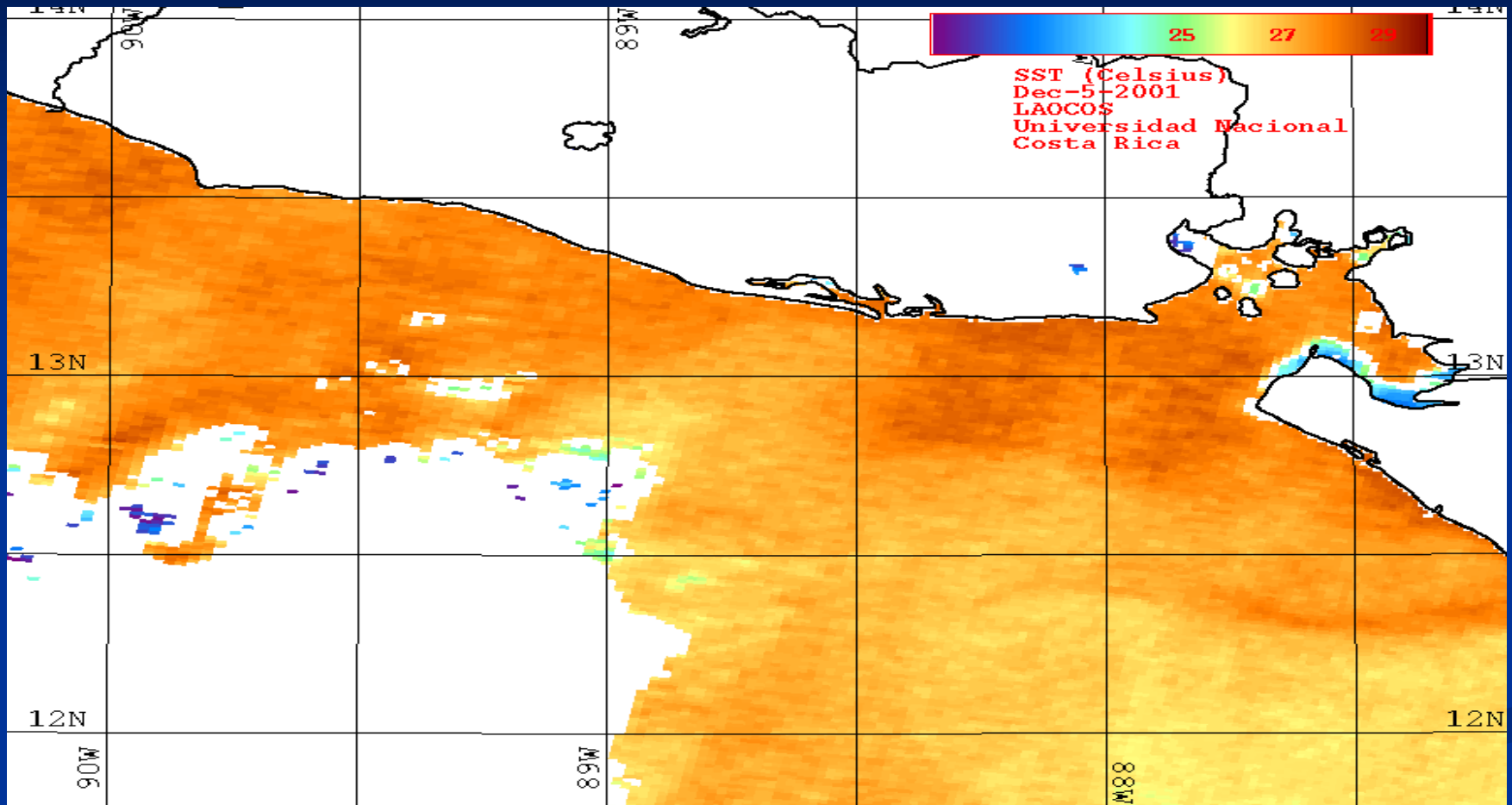
15 de Noviembre del 2001



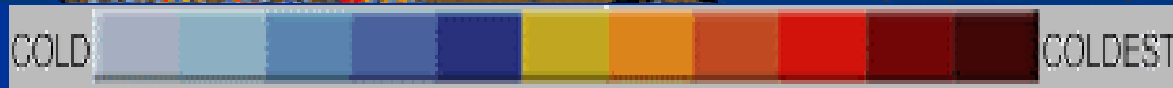
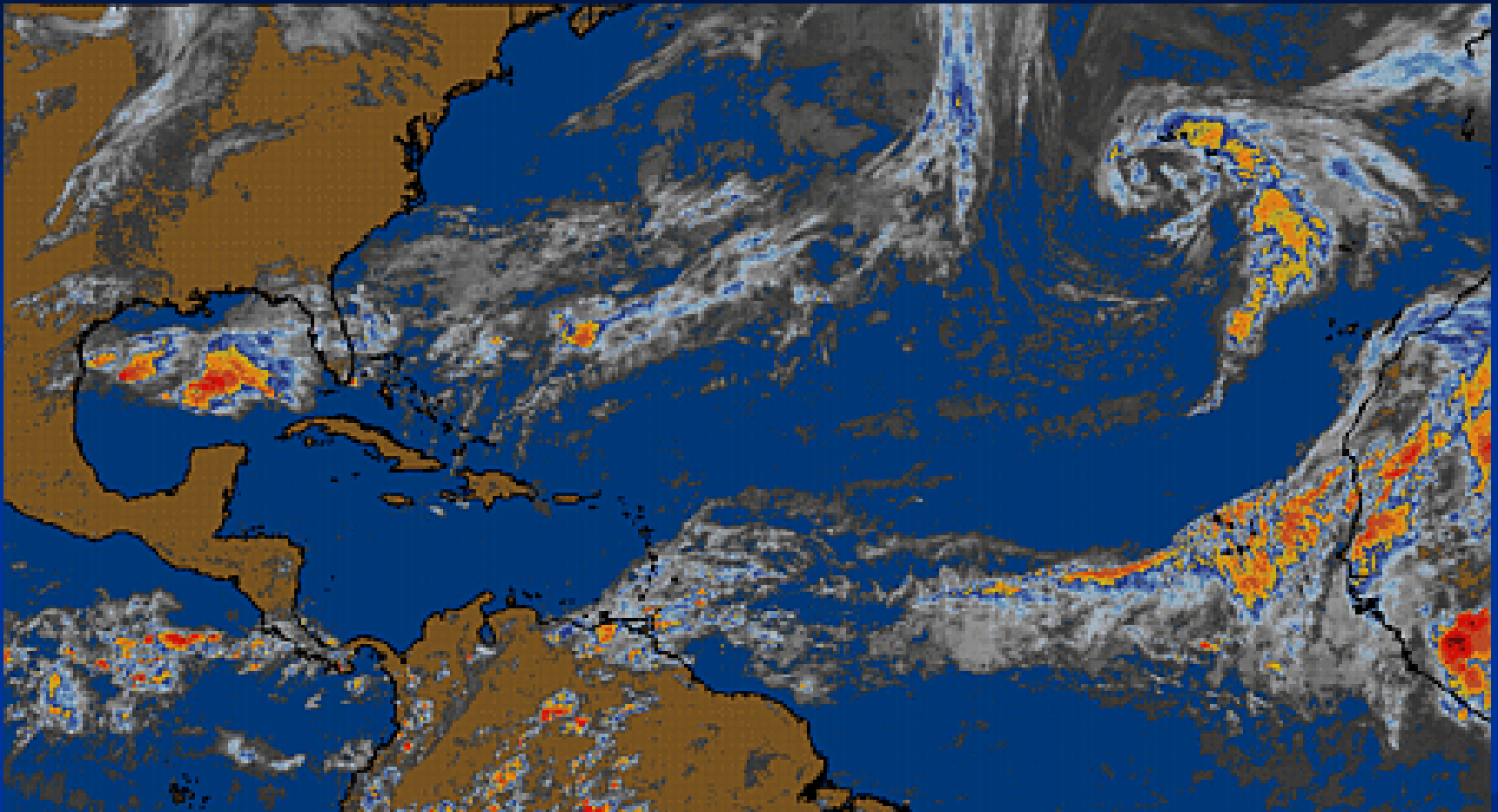
Se evidencia un claro aumento en las temperaturas de las costas de La Libertad, Sonsonate y Ahuachapán, lo que podría contribuir al estacionamiento de Marea Roja en esta zona de las Costas Salvadoreñas.

Temperaturas del océano Pacífico en costas de El Salvador

5 de diciembre del 2001



Frentes Fríos



NOVIEMBRE

a

FEBRERO

**PRONÓSTICO DE TEMPERATURAS MÍNIMAS (°C)
PARA EL SÁBADO 29 DE NOVIEMBRE DEL 2003,
EN EL SALVADOR**

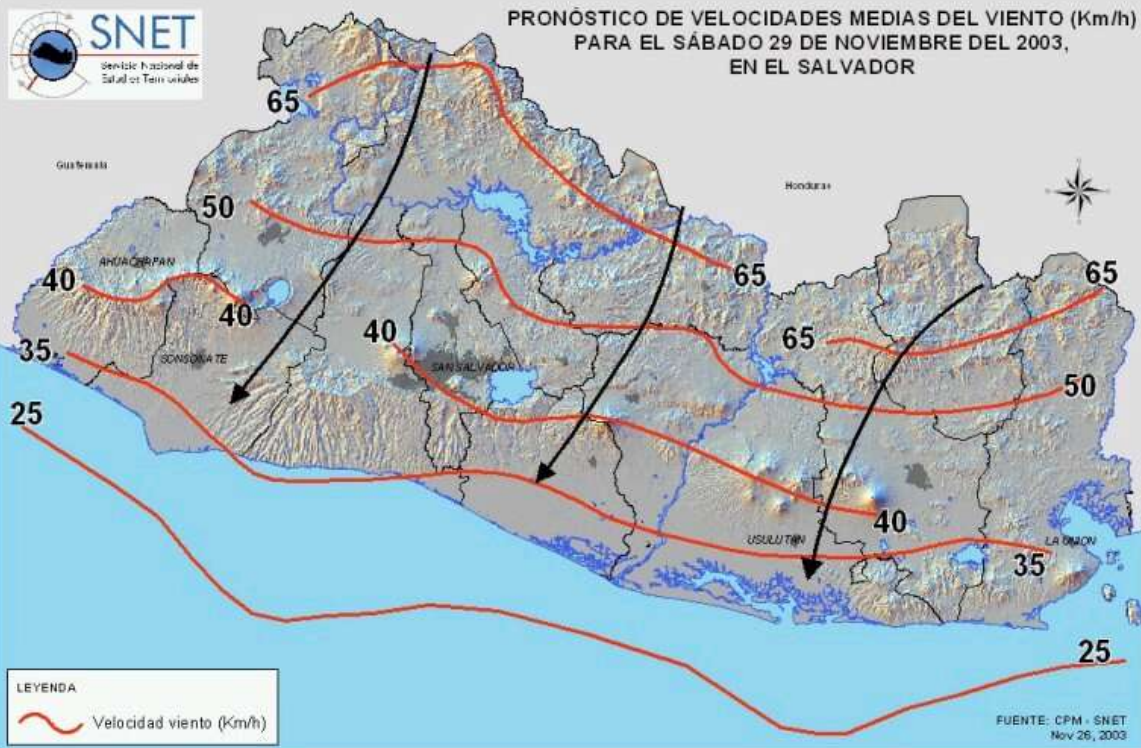


LEYENDA
 Temperatura Mínima °C

**Ministerio de Salud y SNET
previenen sobre frente frío**

**Se orienta a la población sobre
medidas a considerar para la
prevención de enfermedades
diarreicas y respiratorias**

**PRONÓSTICO DE VELOCIDADES MEDIAS DEL VIENTO (Km/h)
PARA EL SÁBADO 29 DE NOVIEMBRE DEL 2003,
EN EL SALVADOR**



LEYENDA
 Velocidad viento (Km/h)

Ministros tienen agenda preparada

Istmo alista plan contra sequía

● La cita será el próximo viernes

APP Y ACAN-EFE

Los ministros centroamericanos de Agricultura definieron ayer la agenda de una reunión que analizará el próximo viernes en San Salvador los efectos de una sequía que ha provocado hambruna en Honduras y Nicaragua, informó una fuente oficial salvadoreña.

Los ministros ya definieron los puntos de agenda de la reunión del 10 de agosto que analizará los datos organizados por la sequía y que será dirigida por el ministro hondureño, Guillermo Alvarado, en su condición de presidente del Consejo Agropecuario Centroamericano, declaró el portavoz del Ministerio salvadoreño de Agricultura, Arturo Villalón.

La reunión de los ministros se desarrollará en el hotel Comfort, en las proximidades del aeropuerto internacional El Salvador, 64 km al sur de la capital, y en ella participarán los ministros o sus representantes de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Belice.

También acudirá el representante del secretario de Agricultura de México, Eduardo Rivera Cruz.



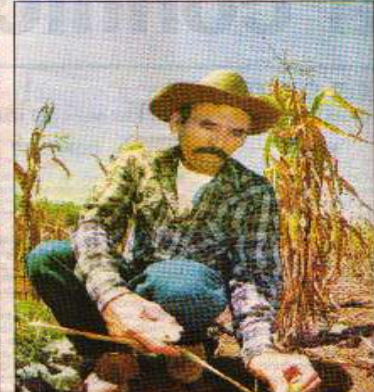
“Sobrevivir de cualquier manera”

Piedra de Agua (Choluteca). José Crescencio López veía el jueves cómo caían los últimos vestigios de lo que fueron 35 hectáreas sembradas de maíz que, simplemente, se perdieron.

Mal de todos, consuelo de tantos. Fue la misma suerte para sus 23 compañeros asociados en la Cooperativa de Agricultores de Piedra de Agua, una aldea ubicada en el departamento de Choluteca.

La inversión de 250.000 lempiras (\$16.660) se fue con la sequía.

“No tenemos manera de recuperarnos”, dice, mientras un tractor agrícola corta las alfaldas de plantas de maíz y algunos tallos son aprovechados por el



Centroamérica clama por alimentos

REUTERS, TEGUCIGALPA

Varios países de Centroamérica necesitarán ayuda alimentaria durante los próximos meses, para evitar una hambruna a raíz de una fuerte sequía que azota la región.

En Honduras, la nación más castigada por la prolongada falta de lluvias, unos 317.000 pequeños productores de maíz, frijoles y maicillo, en su mayoría de subsistencia, perdieron sus cosechas, según el Programa Mundial de Alimentos (PMA).

“La cantidad de cultivos perdidos y gente afectada por la escasez de alimentos cada día es mayor y estimamos que se requerirá suministrarles alimentos entre julio y octubre”, aseguró el viceministro de Agricultura y Gana-

dería, Miguel Bonilla.

Honduras pidió en principio al PMA 4.000 toneladas métricas de víveres para atender las carencias en ocho de los 18 departamentos del país, pero después solicitó se ampliara a 8.500 toneladas.

El PMA empezó a distribuir unas 2.000 toneladas métricas de frijoles, maíz y arroz entre la población del sur y oeste del país.

En tanto en El Salvador el Gobierno anunció ayer que busca alivio a la crisis alimentaria que afectaría a unas 150.000 personas por la sequía en el este del país.

Además de la entrega de semillas para productores que recuperen siembras en los meses de agosto y diciembre, unos 30.000 familias también recibirán pa-

quetes alimentarios domados por el PMA.

El ministro de Agricultura, Salvador Urrutia, dijo a la prensa que esa asistencia podría ser otorgada durante dos meses y que luego será necesaria la solidaridad para los afectados que perdieron sus cosechas de granos y otros cultivos.

Desde inicios de julio el Gobierno declaró una alerta amarilla debido a daños causados en la producción de maíz, frijol y arroz. La sequía afecta también a Nicaragua, Guatemala y Panamá. Las naciones centroamericanas, más gravemente Honduras y Nicaragua, fueron azotadas a finales de 1998 por el huracán Mitch.

El fenómeno agravó las carencias de sus poblaciones que viven en condiciones de pobreza.



POR COMIDA. Miriam Espinal, de 5 años recibe comida en la comunidad de sur de Tegucigalpa.

Pequeños campesinos diezmados por sequía

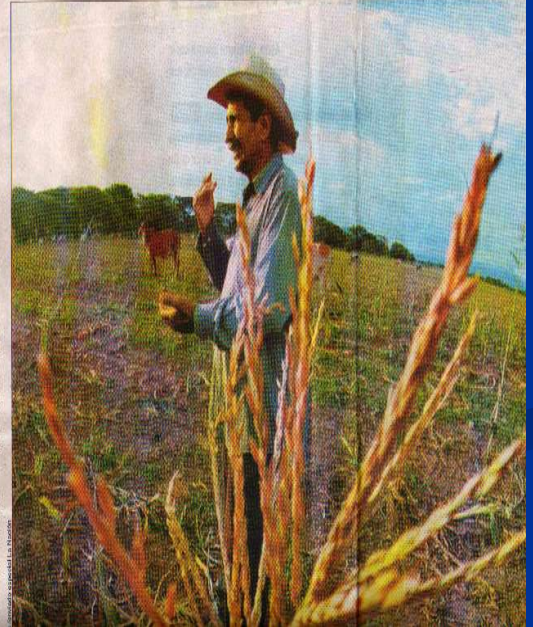
El sol cocinó las cosechas

● Grave escasez de lluvias

San Lorenzo (Valle). Es un verde que engaña. Es el verde que muchos agricultores quisieron ver a partir de mayo, pero que tras dos primeras semanas de lluvias promisorias se trocó luego en amarillo sequía.

El verde que ahora se observa en el sur de Honduras quitó proungue esperanzas para los millones de labriegos que apostan su fe a la cosecha de postera, a partir de agosto.

En esta región, llana y deforestada (como Guamuciro), el sol es inclemente y solamente el cansado sembrador un poco, así como es agudamente visible en los ramos de maíz y Chocoma, ya es le, gran de de los ramos de



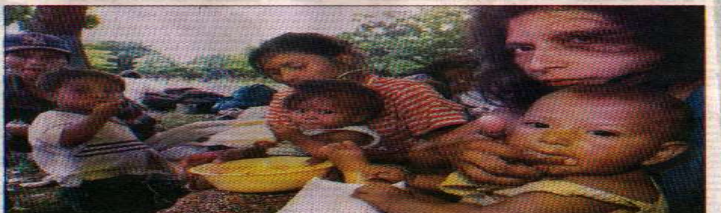
EL MUNDO

FAO ADVIERTE SOBRE ALCANCES DE HAMBRE

Sequía sin piedad en istmo

Cifra de afectados subió a 1,6 millones

Un comunicado de la FAO advierte que una grave sequía amenaza la ya precaria situación alimentaria en los países centroamericanos y que 1,6 millones de sus habitantes, especialmente en Guatemala, Honduras y Nicaragua, están en riesgo de morir de hambre.



La producción de granos disminuyó en un 80 por ciento en el istmo de Centroamérica, según la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Guatemala decreta emergencia

El Gobierno de Guatemala decretó estado de emergencia pública nacional durante seis días para atender la crisis provocada por la sequía que ha dejado al menos 200.000 personas sin acceso a alimentos, para prevenir el estado de emergencia que se teme en la zona sur del país, principalmente en los departamentos de Quetzaltenango y Guatemala.

La disposición no suspende, propiamente, las garantías constitucionales y en su lugar, autoriza al presidente del Estado, principalmente para garantizar asistencia alimentaria y económica a los afectados. El decreto establece cuatro tareas inmediatas:

“Edificar una cultura de prevención no es fácil. Mientras que los costos de la prevención deben pagarse en el presente, sus beneficios se verán en un futuro distante. Además, los beneficios no son tangibles; son los desastres que NO sucedieron.”

Kofi Annan,

Secretario General de Naciones Unidas

Muchas Gracias