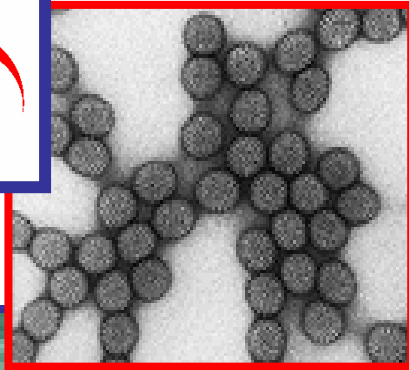


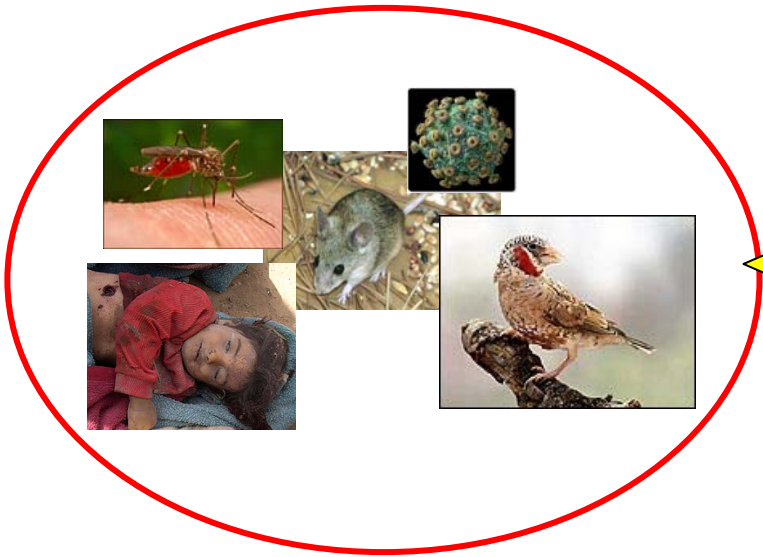
Enfermedades Virales y Cambio Climático



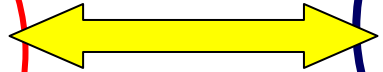
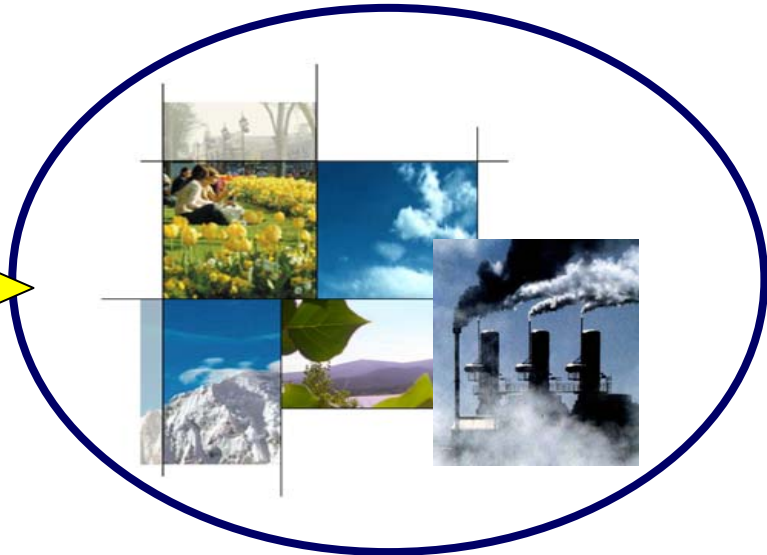
Taller Internacional
Impacto del Cambio Climático
sobre la Salud
Guayaquil, 2007

Factores causales relacionados con la emergencia de las infecciones

Interacción patógeno – vector -
hospedero intermediario -
reservorio



Relación patógeno, vector y
hospedero - condiciones
medioambientales

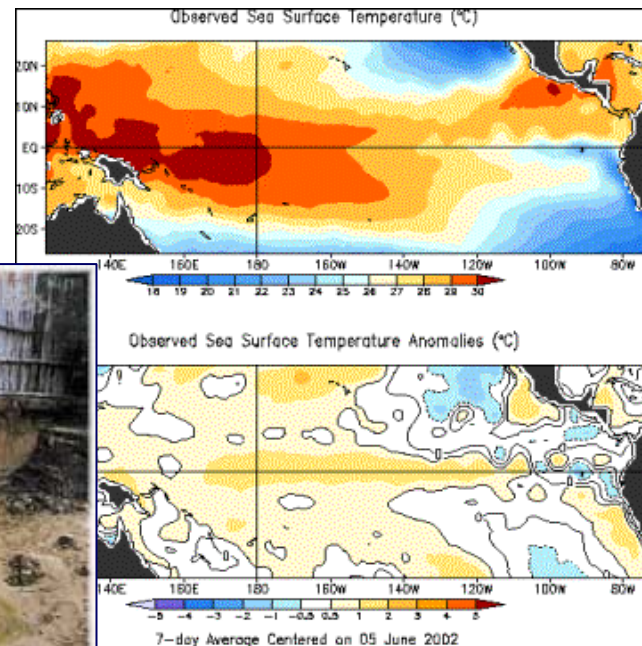


Infección Virulencia
Inmunidad Transmisibilidad

Clima
Eventos meteorológicos
Hábitats Ecosistemas
Urbanización Contaminación

Los cambios climáticos influyen sobre la distribución temporal y espacial así como sobre la dinámica estacional e interanual de patógenos, vectores, hospederos y reservorios.

Fenómeno “El Niño” u Oscilación Austral



MALARIA

30% de incremento de casos en Venezuela y Colombia

Se multiplican por cuatro los casos en Sri Lanka

Aparece la Malaria en el norte de Pakistán

DENGUE

Incremento de casos en las islas del Pacífico, sureste de Asia y Sudamérica.

A 30°C, un ser humano con dengue debe infectar a 6 mosquitos para que se produzca un caso secundario, mientras que a 32-35°C tan solo necesita infectar a 2 mosquitos, se multiplica por 3 veces la capacidad vectorial del mosquito.

ENCEFALITIS DEL VALLE DE MURRAY y ENFERMEDAD POR EL VIRUS DEL RÍO ROSS en Australia

FIEBRE DEL VALLE DEL RIFT en el este de África

LEISHMANIOSIS VISCERAL

Aumento de incidencia en 39% en 1989 y 33% en 1995, en el estado de Bahía, Brasil

Verano de 1984 en California

Exceso de lluvias, invierno más cálido durante los meses de enero-febrero, seguido por sequía y altas temperaturas (que alcanzaron los 30°C) ... en julio se produce un brote de **ENCEFALITIS DE SAN LUIS** asociado a una proliferación de mosquitos del género *Culex*

Cambios climáticos en la costa atlántica de Sudamérica

Las altas temperaturas y la prolongación del período de lluvias intermitentes se asoció a brotes de **ENCEFALITIS EQUINA VENEZOLANA** en Venezuela y Colombia en 1995.

Incremento gradual de la temperatura promedio en Nueva York

La introducción por aves migratorias de la **ENCEFALITIS DEL NILO OCCIDENTAL** en Nueva York causó un brote en 1999 y posterior diseminación explosiva a 44 Estados y a 6 provincias canadienses en tan solo cinco años.

Enfermedades transmitidas por garrapatas en Suecia tras aumento de las temperaturas

La vida media de una garrapata puede exceder los 3 años, dependiendo de las condiciones climáticas. Esto influiría en el comportamiento de la borreliosis, rickettsiosis, babesiosis, anaplasmosis, ehrlichiosis, tularemia y virosis como **ENCEFALITIS CENTROEUROPEA, ENFERMEDAD DE CONGO-CRIMEA, o FIEBRE DE KYASANUR.**

Nueva distribución geográfica y forma de presentación de la hantavirosis

En el sur de EE.UU. se desató una epidemia muy grave de **SÍNDROME PULMONAR POR HANTAVIRUS** en 1993, y en Argentina en 1995, asociadas a un incremento inusual (de hasta 10 veces) de la población de roedores reservorio natural de hantavirus, a raíz de eventos climáticos de tipo sequías e inundaciones.

Meses de lluvia intermitente en la Amazonía

40 mil familias evacuadas por las inundaciones en los departamentos orientales de Santa Cruz y Beni, Bolivia, que son también los más afectados por el **DENGUE**.

Paraguay se convierte en epicentro del brote sudamericano de Dengue y **DENGUE HEMORRÁGICO** que se extendió a Brasil y Bolivia en 2007 tras la estación de lluvias con temperaturas superiores a las esperadas para la temporada.



¿Relación directa?

Cambios de temperatura, precipitaciones o humedad afectan la biología y ecología de vectores, hospederos intermediarios y reservorios naturales.

Otros factores: composición atmosférica, urbanización, desarrollo económico y social, comercio internacional, migraciones humanas, desarrollo industrial, uso de la tierra.

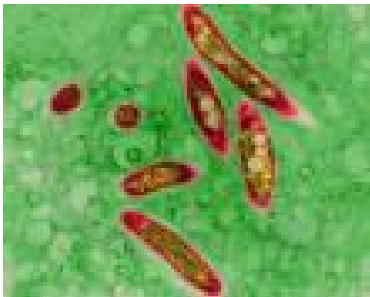


El avance tecnológico ha permitido acortar el tiempo transcurrido entre la descripción de la enfermedad y la identificación del agente causal, que fue de cientos de años en el caso de fiebre amarilla y sólo de pocas semanas en el SPH.



Son observaciones asociadas a las oscilaciones periódicas naturales.

No hay pruebas absolutamente concluyentes de que el cambio climático experimentado en las últimas décadas haya aumentado el riesgo global de enfermedades transmitidas por artrópodos y roedores.



Pero hay suficiente evidencia científica para sospecharlo.

La colección de datos de forma prospectiva y la investigación en el triángulo de interacción «cambio climático-vectores-población» tendría el beneficio de la creación de un banco de datos que sería de extrema utilidad.



Los sistemas de estudio deberían incluir variables como cambios demográficos, económicos y ambientales, pues la epidemiología de las enfermedades infecciosas también está influenciada por este tipo de factores.

Necesidad de proveer mayores evidencias sobre la repercusión que el cambio climático tiene sobre la Salud.

La Salud y la percepción del riesgo de enfermarse, son sensibilizadores de conciencia.



*El tiempo está a favor de buenos sueños,
y se pronuncia a golpes apurados.*