

*UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN  
MARCOS-FACULTAD DE MEDICINA*

## **II JORNADA DE SALUD PUBLICA**

17 al 19 de marzo 2010

**MESA REDONDA:  
CAMBIO CLIMATICO Y  
SALUD AMBIENTAL**

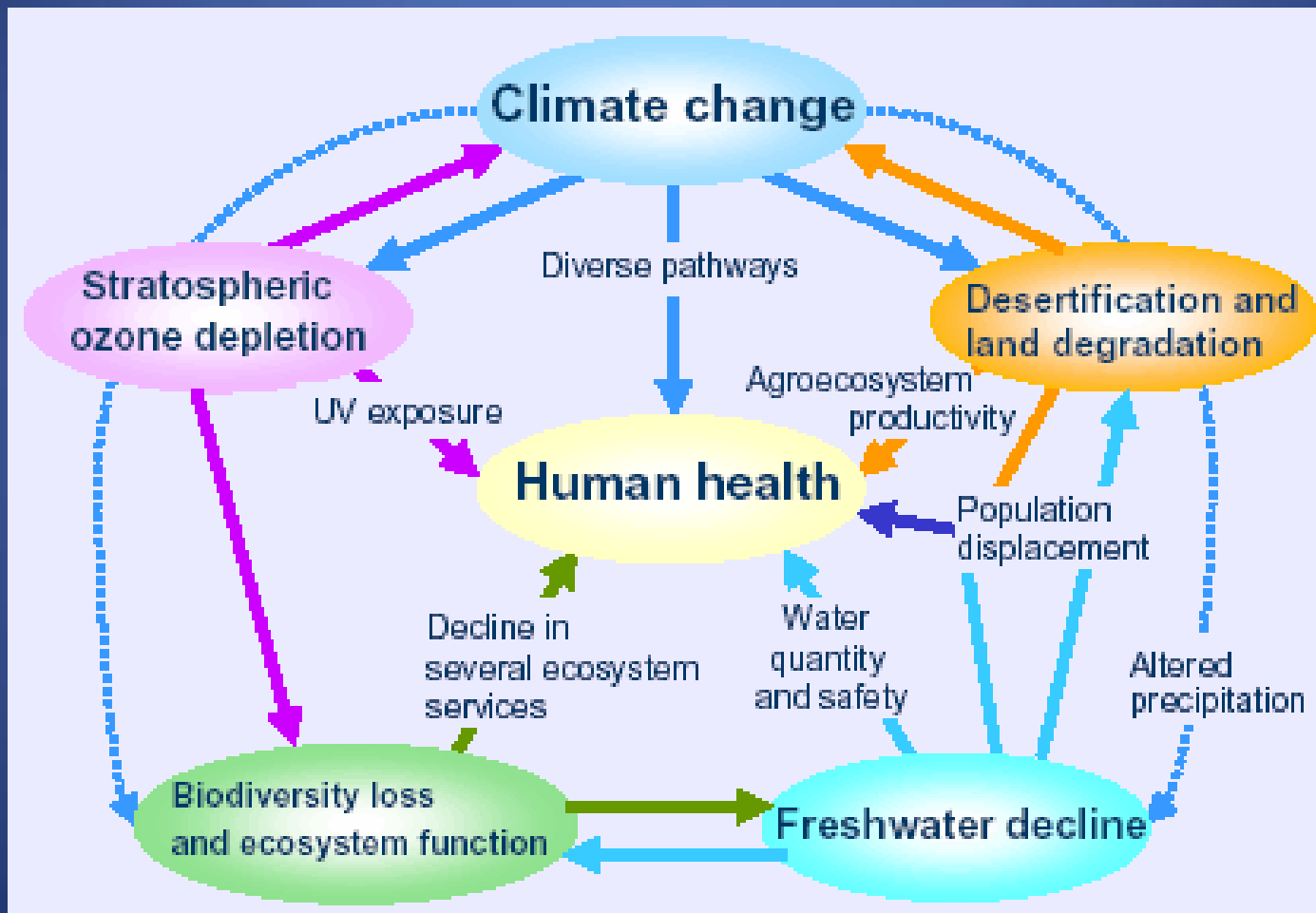
*ING MSc JORGE A. ALBINAGORTA J  
Director Ejecutivo de Salud Ambiental  
DIRESA CALLAO*

# COMO DEFINIMOS LA SALUD AMBIENTAL

En la OMS la salud se define como “un estado de completo bienestar, mental y social y no meramente la ausencia de enfermedad o incapacidad.”<sup>3</sup> Esta es la más usual y conocida definición moderna de salud, pero igualmente se han propuesto definiciones similares de *ambiente* dentro de un marco de salud: en nuestra legislación el ambiente se define como “el sistema de elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos con que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades.”

# **Una breve revisión del fenómeno del Cambio Climático**

# EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMATICO SOBRE LA SALUD



# Marco Internacional del Fenómeno

En 1988, el Panel Intergubernamental de Cambio Climático IPCC evidencia que la actividad humana está influenciando el proceso de calentamiento global del planeta.

En 1992, durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, “Cumbre de la Tierra”, se estableció la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, en la que los 186 países firmantes decidieron hacer frente a este problema, poniéndose como objetivo estabilizar la concentración de GEI en la atmósfera a niveles que no fueran peligrosos para el sistema climático mundial

# Marco Internacional del Fenómeno

En 1997, con la firma del Protocolo de Kyoto cuyo objetivo es el de disminuir las emisiones de GEI, se establece una meta de reducción para los países desarrollados de 5,2% respecto a sus emisiones de 1990, a ser cumplida entre el 2008 y el 2012. Este protocolo establece tres mecanismos para disminuir las emisiones. Uno de ellos es el Mecanismo de Desarrollo Limpio – MDL por el cual los gobiernos o entidades privadas de países desarrollados, pueden comprar las Reducciones de Emisiones Certificadas – CER (siglas en inglés) de gases de efecto invernadero originados de proyectos realizados en países en desarrollo y acreditarlos para el cumplimiento de compromisos de reducción de emisiones de GEI. En julio del 2009, el Perú contaba con 33 proyectos de MDL aprobados y en marcha con una inversión de más de US\$ 6,271 millones

# Consecuencias del Cambio Climático a nivel mundial

- Los recientes cambios del clima, en las diversas regiones, en especial los incrementos de la temperatura, ya han
- afectado a muchos sistemas físicos y biológicos.
- • Durante el siglo XXI la temperatura promedio mundial subirá unos 2 °C, con un rango de 1 °C a 5,8 °C y continuará
- elevándose por algunas décadas, aunque se estabilicen las emisiones.
- • Algunos sistemas humanos (sociales y económicos) han estado influenciados por aumentos recientes en la
- frecuencia de las inundaciones y sequías en algunas zonas.

# Temperatura en alza

Éste es el pronóstico que hacen los científicos sobre el aumento de temperaturas en Sudamérica y sus devastadores efectos en los glaciares tropicales.



## 1 Venezuela

5-6°

## 5 Colombia

3-4° costa

4-5° hacia Amazonia

## 2 Ecuador

2-3° costa

3-4° interior

4-5° hacia  
frontera Perú

## 3 Perú

3-4° costa

4-5° valles hacia  
la Amazonia

5-6° en algunos  
puntos de la cordillera  
(Cordillera Blanca)

## 4 Chile (norte grande)

3-4° costa

4-5° interior

5-6° en algunos  
puntos cordilleranos

## 6 Bolivia

4-5° hacia la cordillera

3-4° interior

4-5, 5-6° hacia  
la Amazonia

## 7 Brasil

3-4° costa

4-5° a 5-6° y 7° en la Amazonia

5-6° Amazonía central



# Las Naciones Unidas para el Desarrollo en torno a la salud, el medio ambiente y el desarrollo sostenible

Las amenazas ambientales contra la salud y el desarrollo identificadas en las acciones del programa 21 en torno a la atención primaria en salud en 1995, integradas luego a los Objetivos de Desarrollo del Milenio formulados en el 2000 se referían a impactos sobre :

- Los Recursos Hídricos
- El Agua Potable y el saneamiento
- Los Residuos Sólidos y los riesgos por sustancias peligrosas
- La Contaminación del aire
- La Vivienda
- La Contaminación de los alimentos
- Los Riesgos Ocupacionales
- Radiaciones ionizantes y otros riesgos físicos
- Mitigación de desastres
- Cambios mundiales en el medio ambiente

# Consecuencias del Cambio Climático a nivel mundial AHORA

- Cada semana las enfermedades diarreicas provocadas por causas fácilmente prevenibles se cobran la vida de 30 000 personas, en su mayoría niños pequeños. Se trata de una crisis humanitaria silenciosa que frustra todo avance hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Como consecuencia del fracaso colectivo para encontrar una solución a este problema, miles de millones de personas atrapadas en un círculo vicioso de pobreza y enfermedad han de enfrentarse a un futuro nada halagüeño
- Aumento en el número de personas expuestas a enfermedades transmitidas por vectores (ej. Dengue, paludismo) y en aguas residuales (ej. cólera), y un aumento de la mortalidad por el estrés térmico causado por el calor.

# Consecuencias del Cambio Climático en el Perú (Geo Perú)

En el Perú, las condiciones de susceptibilidad (vulnerabilidad) ante los efectos adversos del Cambio Climático son sumamente altas, situación que se refleja:

- En el Perú se encuentra el 71% de los glaciares de zona tropical. Entre el año 1962 y 1970 se fotografiaron 2041.85 km<sup>2</sup> de glaciares y entre 1997 y 1998 se redujeron a 1595.6 km<sup>2</sup>
- En los últimos 25 años se ha perdido el 22% del agua proveniente de glaciares (7000MMC)
- El 70% de la población urbana del Perú depende de trasvases de la región andina. El volumen de agua almacenada en los glaciares se ha reducido de 51 151 MMC a 44 338 MMC en el 2004

# Consecuencias del Cambio Climático en el Perú (Geo Perú)

- En una constante recurrencia de desastres naturales; y
- En un crecimiento constante de las emergencias de origen climático declaradas en nuestro territorio (De 250 emergencias en 1995 se ha pasado a 1300 en el 2003)
- En el incremento de pérdidas materiales, de vidas humanas y población afectada asociadas a estos desastres: según estudios internacionales el Perú es el tercer país más riesgoso con relación a eventos climáticos, luego de Honduras y Bangladesh

# Consecuencias del Cambio Climático en el Perú (Geo Perú)

La recesión de las cumbres nevadas provoca que insectos como el mosquito de la malaria alcance cotas más altas y ataque a poblaciones hasta ahora protegidas contra esta enfermedad.



# QUE MEDIDAS ESTAN ADOPTANDO LOS PAISES DEL MUNDO

- Desde medidas simples como el pronóstico, la observación y la vigilancia en la variación de los factores ambientales, hasta sofisticados sistemas de medición de los riesgos provocados por la elevación de la temperatura y la migración de especies endémicas como el mosquito de la malaria y el dengue.
- En países desarrollados se viene estudiando la mutación de ciertos microorganismos que podrían ocasionar enfermedades desconocidas y para las que el hombre no tiene todavía las herramientas
- Reduciendo la contaminación de los vehículos y las plantas generadoras de energía

# QUE MEDIDAS DEBE ADOPTAR NUESTRO PAIS

- Se vienen formulando medidas de adaptación al cambio climático desde el MINSA y el MINAM y sectores comprometidos, y se refuerza la vigilancia entomológica para el control de vectores en zonas con escenarios de endemia reconocida como el caso de Ventanilla en el Callao en actual Alerta, sin dejar de considerar las zonas endémicas ya conocidas del Norte y el Oriente del país.
- La infraestructura sanitaria debe orientarse al ahorro en el consumo de agua y tratamiento de desechos tanto líquidos como sólidos y en general debe tender al ahorro energético adoptando tecnologías y materiales apropiados.
- Fomento de Tecnologías Limpias, con reducción de emisiones de gases de efecto invernadero desde las industrias y desde los propios hogares
- Control en la temperatura de conservación de los alimentos perecibles

Muchas Gracias

[jalbinagorta@diresacallao.gob.pe](mailto:jalbinagorta@diresacallao.gob.pe)