

# PEDIATRIA LARA 2011



Un mundo sano, para niños sanos!!!

XIV CONGRESO PEDIATRICO  
"ANDRÉS RIERA ZUBILLAGA"

X JORNADAS OCCIDENTALES  
DE LA SVPP  
"DR. JOSE FRANCISCO NAVARRO"

**19, 20 y 21 mayo  
2011  
lidotel, barquisimeto**

INFORMACIÓN:  
SEDE DEL CONGRESO, MEZZANINA DEL HUPAZ, BARQUISIMETO.  
TELEFONOS: 0414 2179733 - 0251 9282356  
WEB: [WWW.CONGRESOPEDIATRICOARZ.NET.VE](http://WWW.CONGRESOPEDIATRICOARZ.NET.VE)  
E-MAIL: [CONGRESOPEDIATRICOARZ@GMAIL.COM](mailto:CONGRESOPEDIATRICOARZ@GMAIL.COM)

Congreso Pediátrico "Andrés Riera Zubillaga" RIF: J-29588307-2

## programa



Un mundo sano, para niños sanos!!!



Un mundo sano, para niños sanos!!!

**PEDIATRIA LARA 2011**

# **CAMBIO CLIMATICO Y SALUD INFANTIL**

**ALEJANDRO RISQUEZ PARRA**

Pediatra y Epidemiólogo

Profesor Agregado, Facultad de Medicina, UCV

Comisión Científica Congreso Nacional Pediatría 2011



**EL POSICIONAMIENTO**  
 El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...



**EL MUNDO**  
 El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...



**EL MUNDO**  
 El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...

# EL UNIVERSAL

## Prorrogan en 8 estados emergencia por las lluvias

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...



**Algunas afectadas y**  
 El ministro de Turismo, Carlos...

**Cerrada escuela**  
 El ministro de Turismo, Carlos...

**Incrementado el**  
 El ministro de Turismo, Carlos...

**El martes de la**  
 El ministro de Turismo, Carlos...

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...

## Contracción de viviendas con 27% es el primer trimestre

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...



## Negativa del ME

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...

## Revisión de la

El ministro de Turismo, Carlos...  
 El ministro de Turismo, Carlos...

**PLAN DE**  
 El ministro de Turismo, Carlos...

**ESTADO**  
 El ministro de Turismo, Carlos...

**CONSEJO**  
 El ministro de Turismo, Carlos...



# LLUVIAS

## Emergencia por aguaceros entra en vigencia el próximo miércoles

Fue publicado en la Gaceta Oficial No.39.675 de este martes 17 de mayo, el decreto No.8.218 de la Presidencia de la República mediante el cual se prorroga por un lapso de 90 días el estado de emergencia por lluvia en cuatro estados.

EL UNIVERSAL

miércoles 18 de mayo de 2011 12:38 PM

**Caracas.-**Fue publicado en la Gaceta Oficial No.39.675 de este martes 17 de mayo, el decreto No.8.218 de la Presidencia de la República mediante el cual se prorroga por un lapso de 90 días la declaratoria del estado de emergencia, que fue ordenada en los estados Zulia, Mérida, Trujillo y Nueva Esparta, durante el último trimestre de 2010, como consecuencia de las fuertes lluvias, y que publicada en la Gaceta Oficial del 25 de febrero de 2011.

No obstante, la declaratoria contenida en la nueva norma entrará en vigencia el próximo miércoles 25 de mayo de 2011, de acuerdo con el artículo 149 de la Constitución Nacional.

El texto no incluye los estados Miranda, Falcón ni Distrito Capital. Además, también fue prorrogada la emergencia, según señalamiento del presidente Nicolás Maduro, anoche en Consejo de Ministros, por lo que se presuntamente se dictará un decreto posterior.

EL UNIVERSAL



artir del

le

dictado

# Agenda a recorrer

```

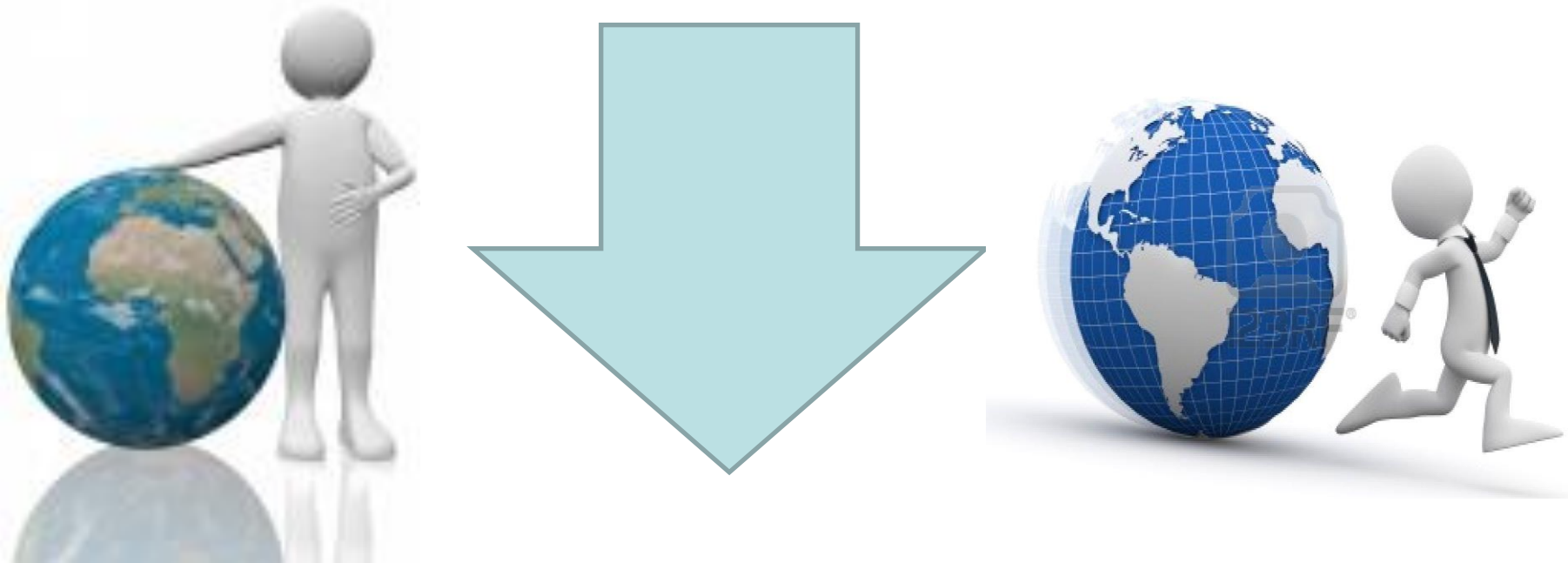
  \
  .001.^
  u$0N=1
  z00BAI
  |...=^
  ;s<'
  NRX^=-\
  z0c^<X^
  ^B0s^<^
  @0$H^'
  n$0=XN;.\
  iBBB0wU1=^'\
  ^$000cRr^vul
  FAHZuqr-'
  ZZUFA0FI.\
  ;BRHv n$U^-
  ^ARN1 ^@si
  'Onv^ 01.'
  c0qr rs.\
  aUU^ ul\
  ^RO- :.\
  nn^ =.^|-
  =1^'.. \..

```

- Cambio global
- Cambio climático
- Consecuencias salud niños
- Venezuela

# Cambio global

conjunto de cambios ambientales  
afectados por la actividad humana,



procesos que determinan el  
funcionamiento del sistema Tierra.

# **Cambio global su antónimo**

**Constancia global y  
climática**

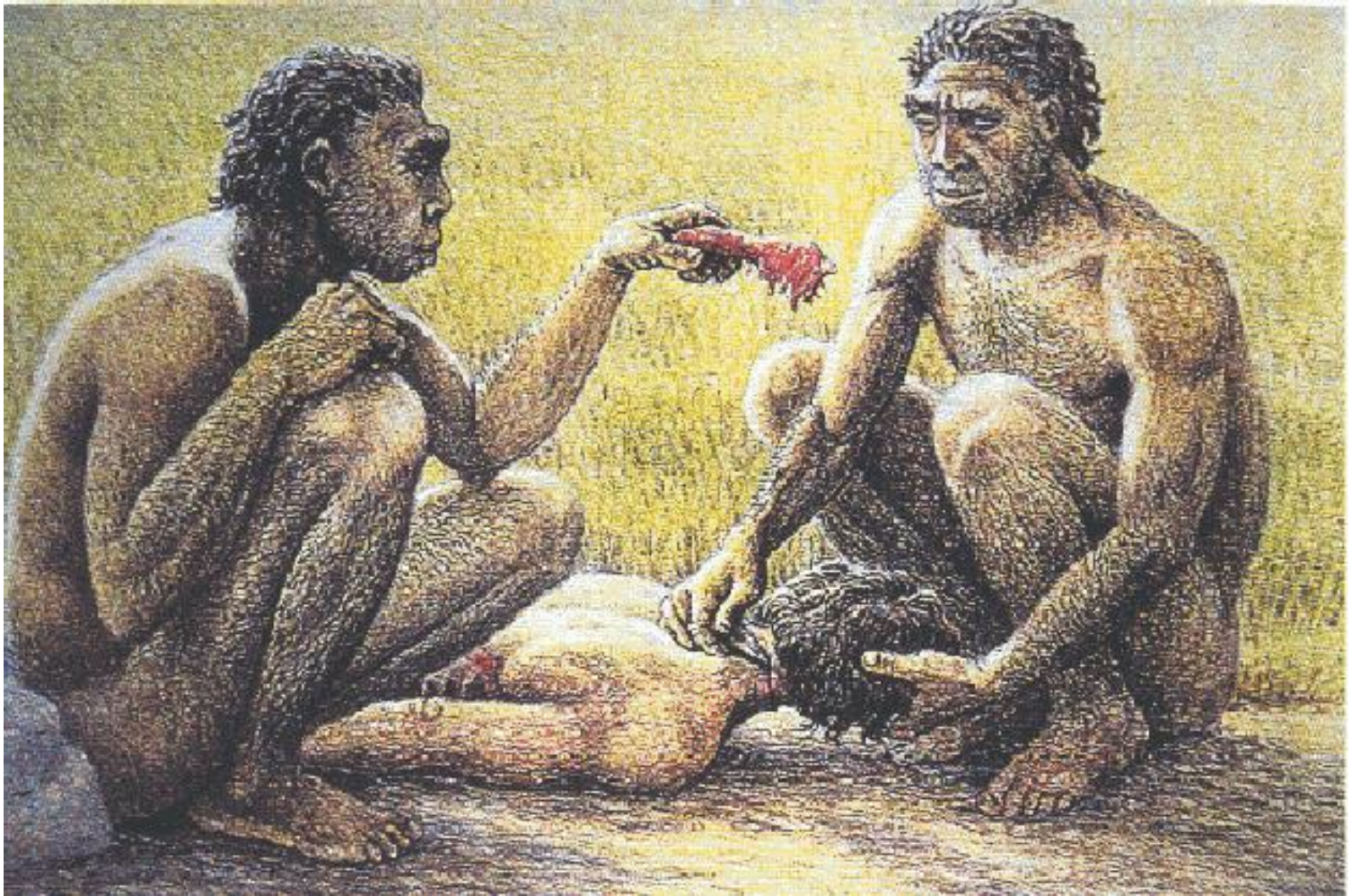
# ¿EL ANTROPOCENO?

A photograph of a dry, eroded landscape with a black bull in the foreground. The terrain is characterized by deep, winding gullies and exposed, light-colored soil and rock. In the background, there are rolling hills under a clear sky. A black bull is standing in the middle ground, facing right. The overall scene suggests a semi-arid or desert environment.

Desde finales del s XVIII la humanidad ha alcanzado un potencial de transformación de ámbito global.



Antropoceno es un término propuesto en el año 2000 por el químico atmosférico y premio Nobel Paul Crutzen, junto a su colega E. Stoermer, para designar una nueva era geológica en la historia del planeta en la que la humanidad ha emergido como una nueva fuerza capaz de controlar los procesos fundamentales de la biosfera (Crutzen y Stoermer, 2000).



**Vida con lento impacto..... ambiental**

# Una nueva era geológica: **Antropoceno**



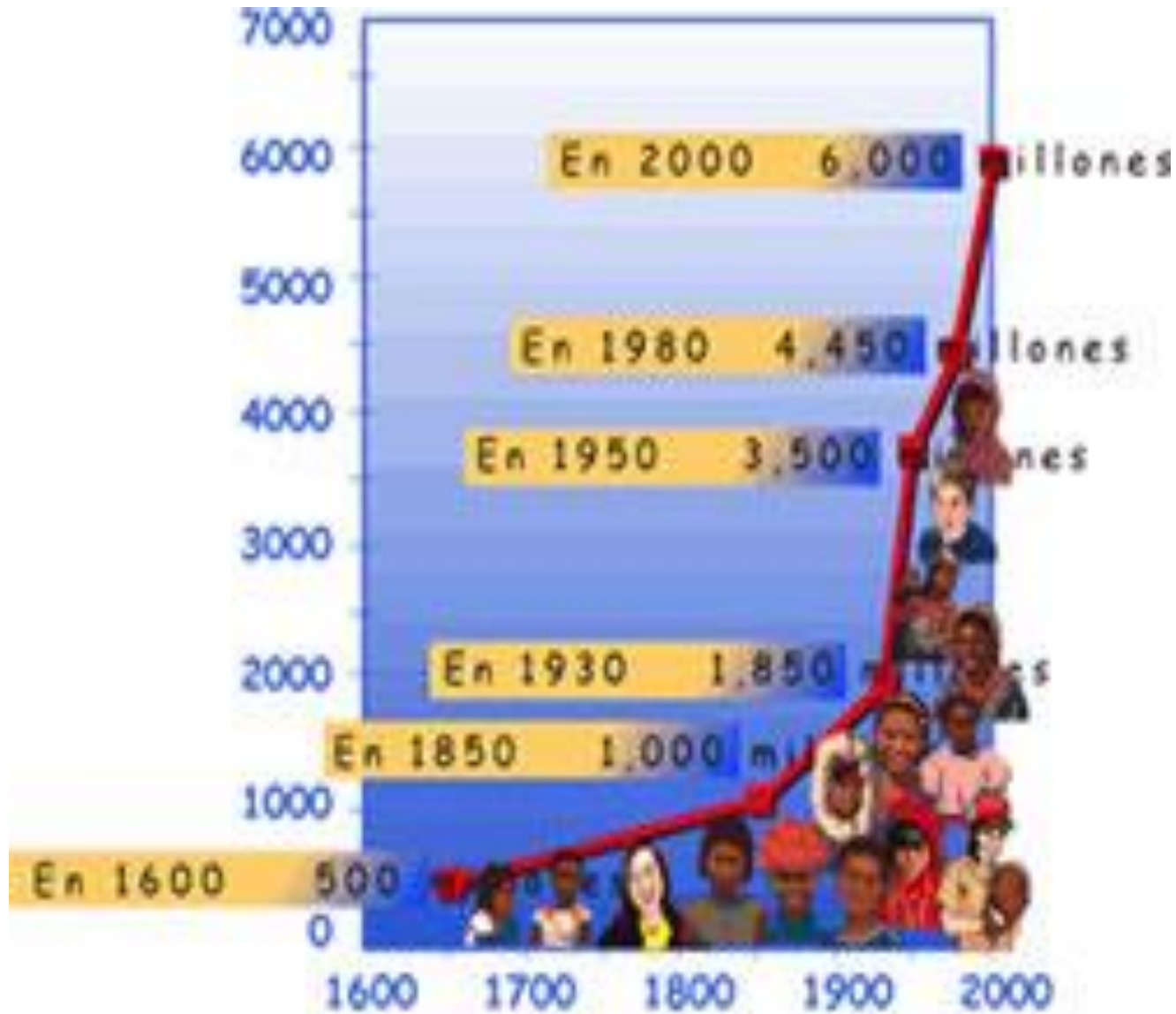
nueva fuerza capaz de controlar los  
procesos fundamentales de la biosfera



***Ciudades en los desiertos: retos a la naturaleza Ya DOMADA....***

Las claves del cambio global en el Antropoceno son:

***Rápido crecimiento de la población humana***



y el incremento, apoyado en el desarrollo tecnológico, en el consumo de recursos per cápita por la humanidad.



**El crecimiento de la población humana conlleva un aumento de los recursos, alimento, agua, espacio y energía consumidos por la población humana.**

Indicador	Unidades	1950	1971	1997
Población	En millardos de personas	2,5	3,8	5,8
Megaciudades	De más de 8 millones de personas	2	9	25
Alimentos	Producción media por día, en calorías/personas	1.980	2.450	2.770
Pesca	Captura anual en millones de toneladas	19	58	91
Consumo de agua	Consumo anual de agua en millones de toneladas	1.300	2.600	4.200
Vehículos	Millones de vehículos de circulación	70,3	279,5	629
Uso de fertilizante	Millones de toneladas	36,5	83,7	140,3
Cubierta de bosque húmedo	Índice de la cobertura forestal (1950=100)	100	85	70
Elefantes	Millones de animales	6,0	2,0	0,6

Figura 8.1. Indicadores de la presión creciente de la actividad humana sobre los recursos mundiales.

Fuente: World Resources Institute.

# **El cambio global y el cambio climático son realidades instaladas**

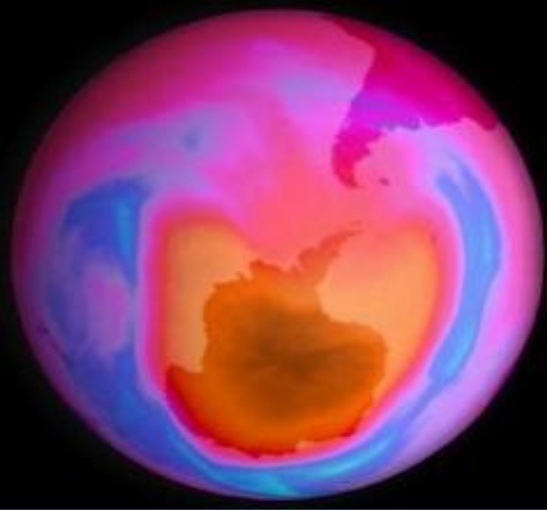
**No son un problema del futuro es una  
realidad a la cual nos hemos de adaptar y  
un desafío al que hemos de responder.**





Por '**cambio climático**' se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático Artículo 1, párrafo 2



# Cambio climático



**El mundo se calienta más rápido que en el siglo XX.**

**El calentamiento no se distribuye uniformemente.**

**La Tierra y el Mar, se calientan a diferente ritmo.**

**Algunas regiones pueden hacerse más frías.**

**Altera flujos naturales de energía, el calentamiento  
“causa el cambio climático”.**

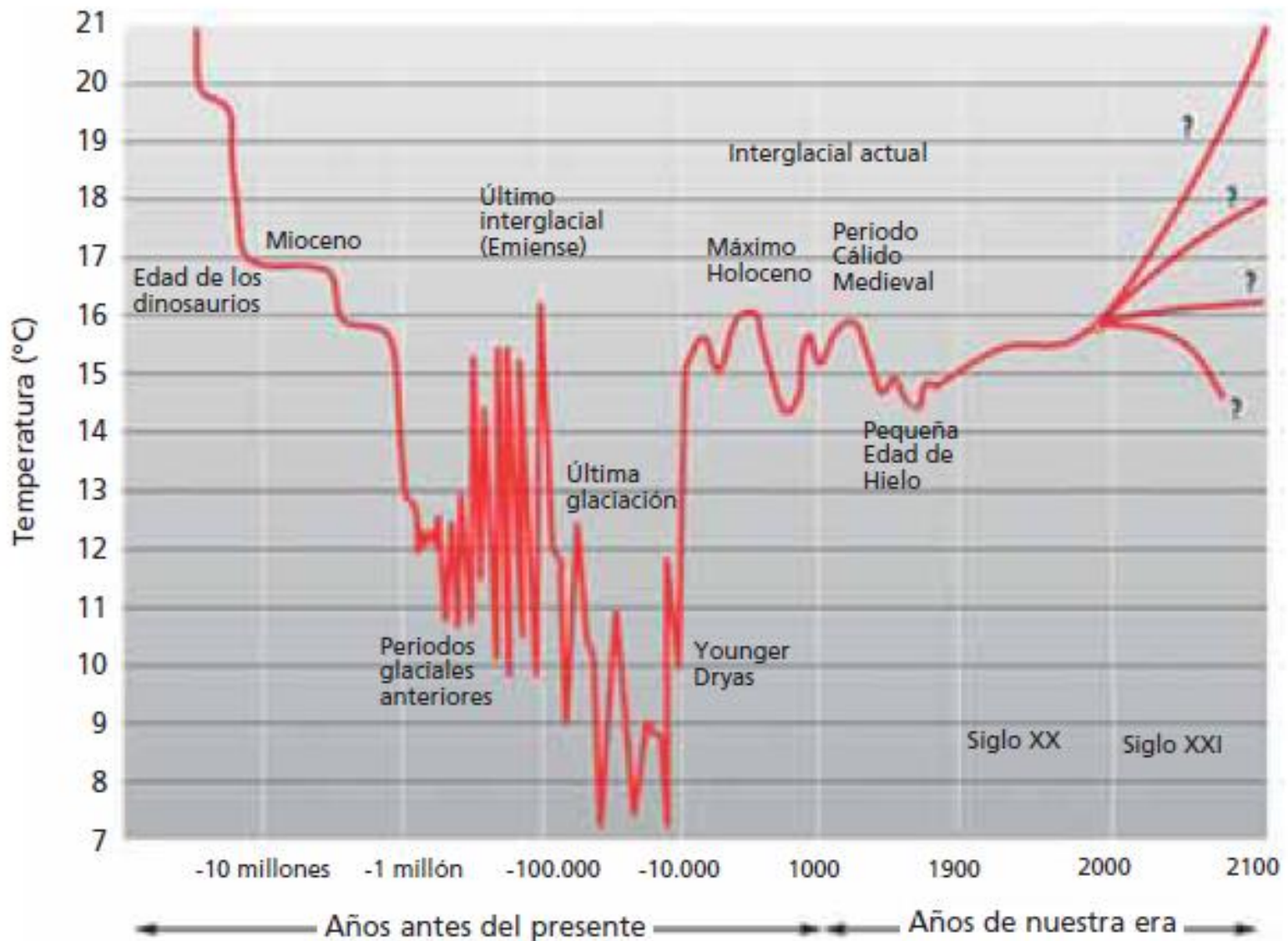


Figura 6.1. Variación de la temperatura media de la Tierra a escala geológica. El eje X de tiempo está representado en escala logarítmica. Fuente: Bureau of Meteorology, Commonwealth of Australia 2006 (<http://www.bom.gov.au/info/climate/change/gallery/>).

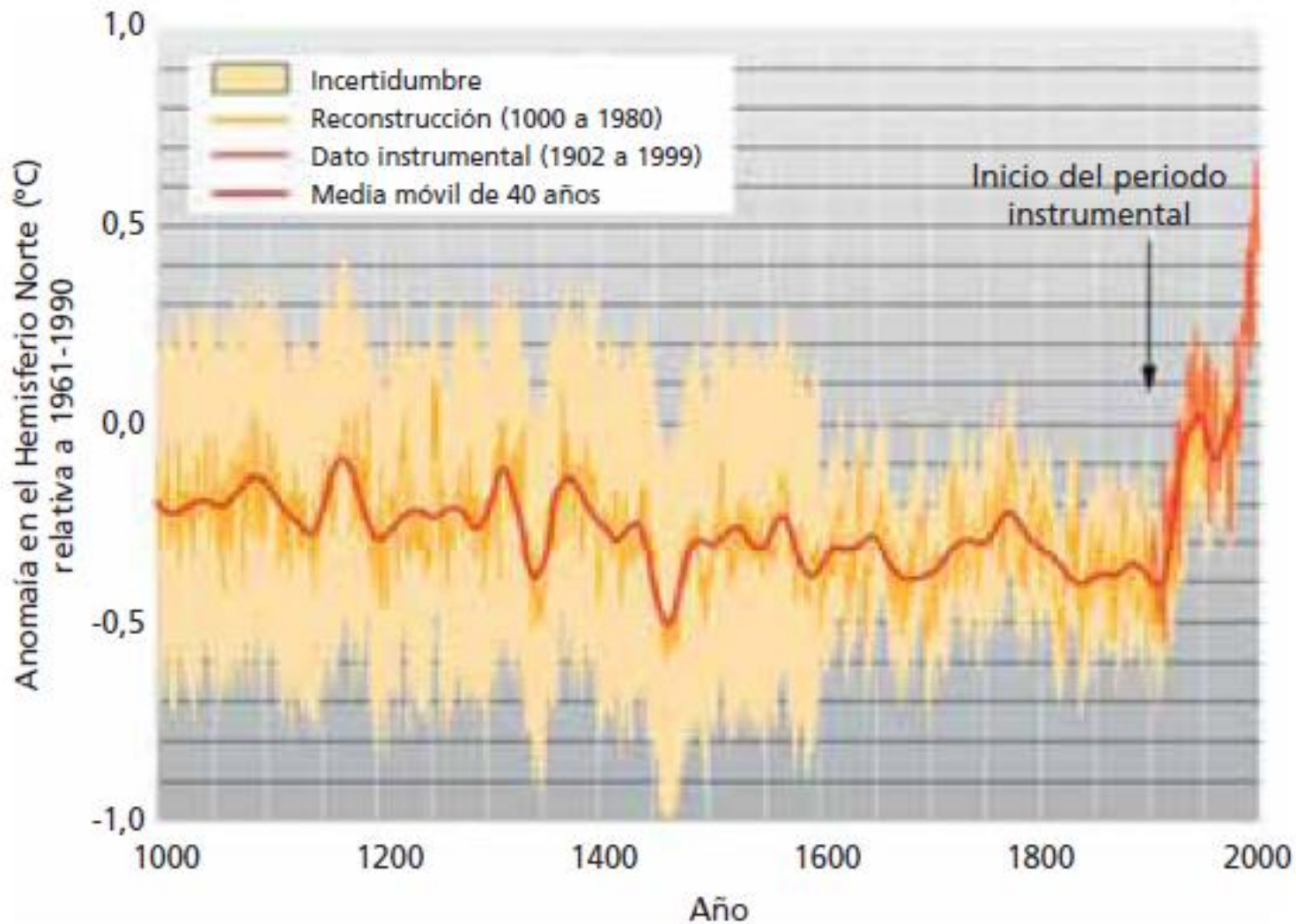


Figura 6.2. Reconstrucción de la variación media de la temperatura del Hemisferio Norte en los últimos 1.000 años, de los que los últimos 100 corresponden a medidas directas y el resto han sido reconstruidos a partir de indicadores.

Fuente: Bureau of Meteorology, Commonwealth of Australia 2006 (<http://www.bom.gov.au/info/climate/change/gallery/>).

# El efecto invernadero



**En definitiva, la tendencia climática actual es el resultado de una variabilidad climática natural alterada por la emisión de gases con efecto invernadero, cuyo resultado evidente es el aumento de la temperatura del aire y de los océanos.**

**gases con efecto invernadero, algunos que ya existían de forma natural (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O y vapor de agua) y otros con origen exclusivamente humanos como los clorofluorometanos (CFC's).**

# CONSECUENCIAS

DIRECTAS

INDIRECTAS





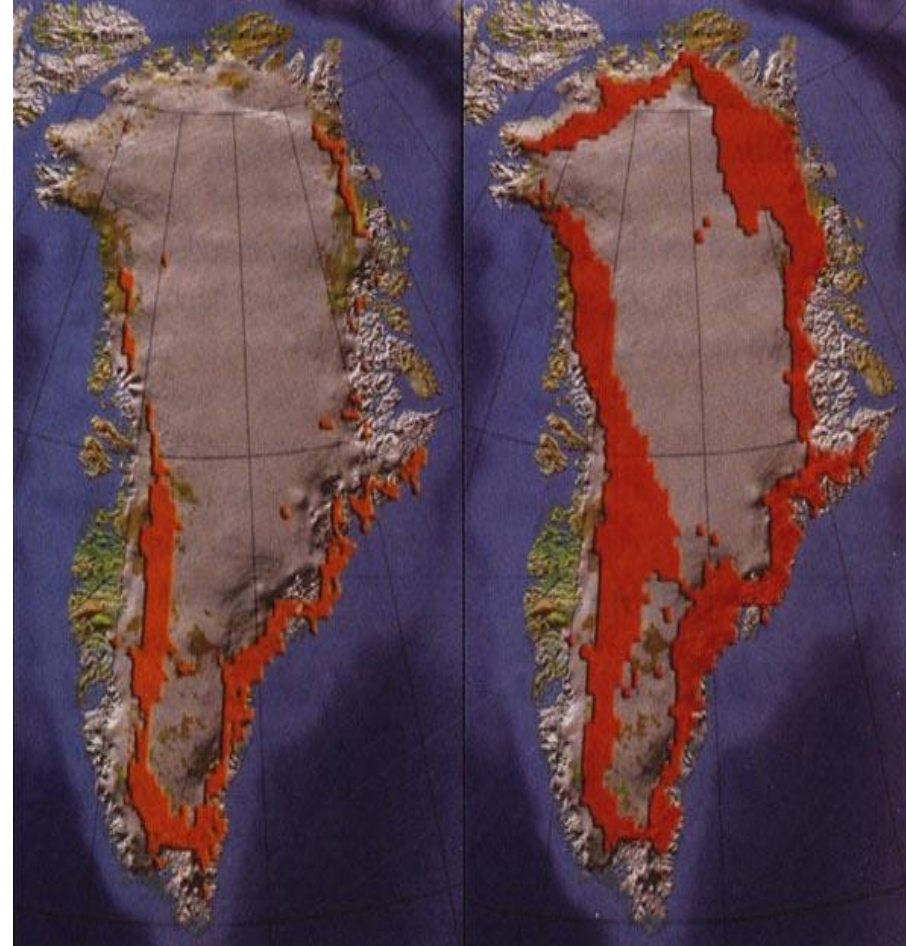
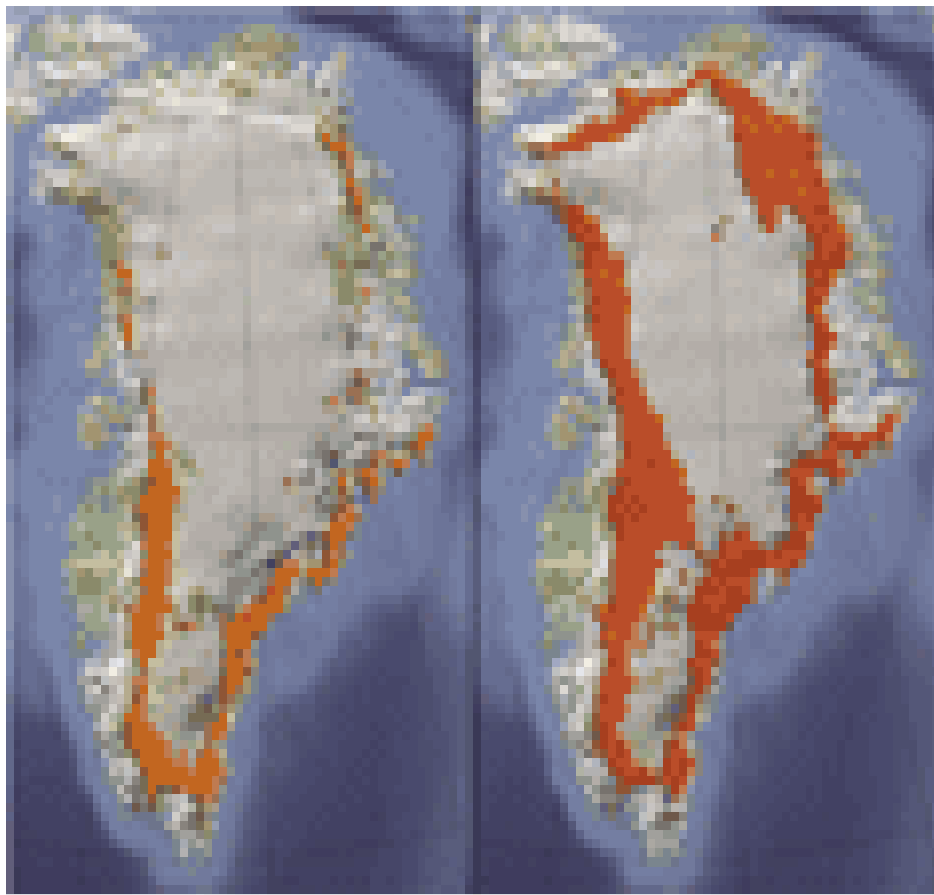


# IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

- *“Salud humana. Mayores consecuencias en **países en desarrollo** por **altos niveles de pobreza y poca capacidad de respuesta de sistemas de salud.***
- *Epidemias mortales crecerán: otros **220- 400 millones de personas** se expondrán al paludismo.*
- ***Ya vemos dengue en altitudes mayores a las comunes, América Latina y Asia,** el cambio climático amplía el alcance de la enfermedad.”*

*FUENTE: Informe sobre desarrollo humano, ONU 2007*





**Increase from 1992 (Left) to 2002 (Right) in the Amount of the Greenland Ice Sheet Melted in the Summer.**

**The extent of seasonal melting on the Greenland ice sheet has been observed by satellite since 1979.**

**The melt zone (orange), where summer warmth turns snow and ice around the edges of the ice sheet into slush and water, has been expanding inland and to record-high elevations in recent years. When the meltwater seeps through cracks in the ice sheet, it may accelerate melting and allow ice to slide more easily over bedrock, speeding its movement to the sea.**

**In addition to contributing to a rising sea level, this process adds freshwater to the ocean, with potential effects on ocean circulation and regional climate.**

**Map by Clifford Grabhorn, from the Arctic Climate Impact Assessment.**

**1918**



**2004**

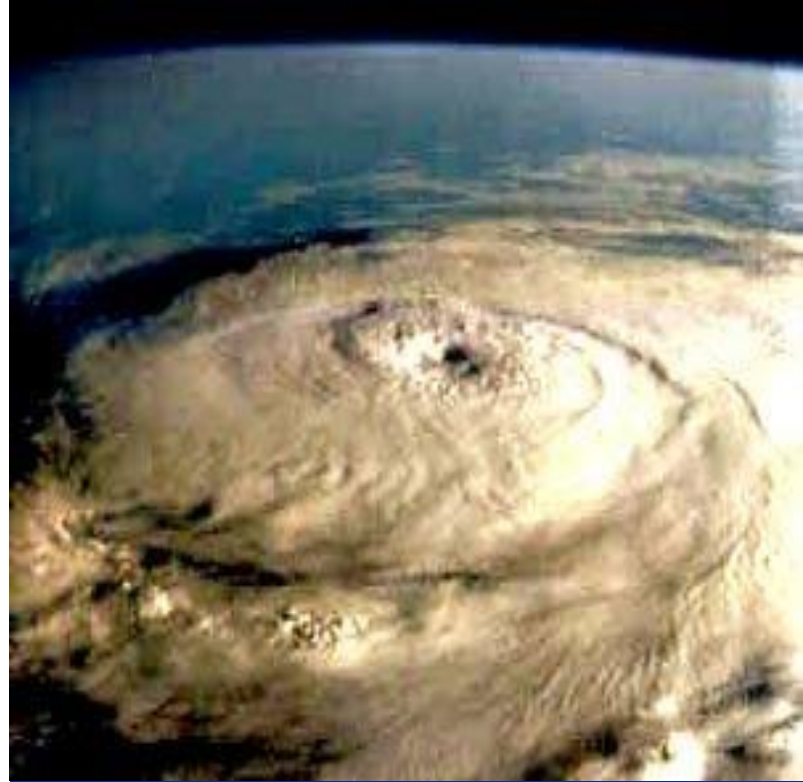
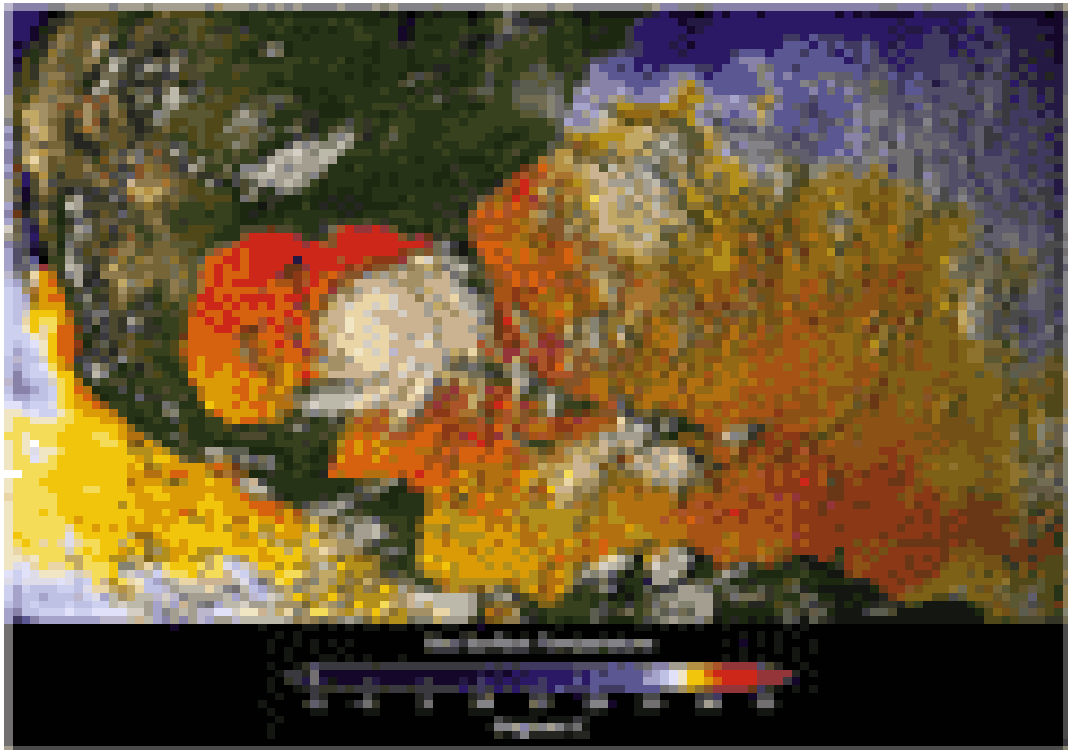


Ochenta y seis  
(86 años)...

**Setenta y seis**

**76 años**





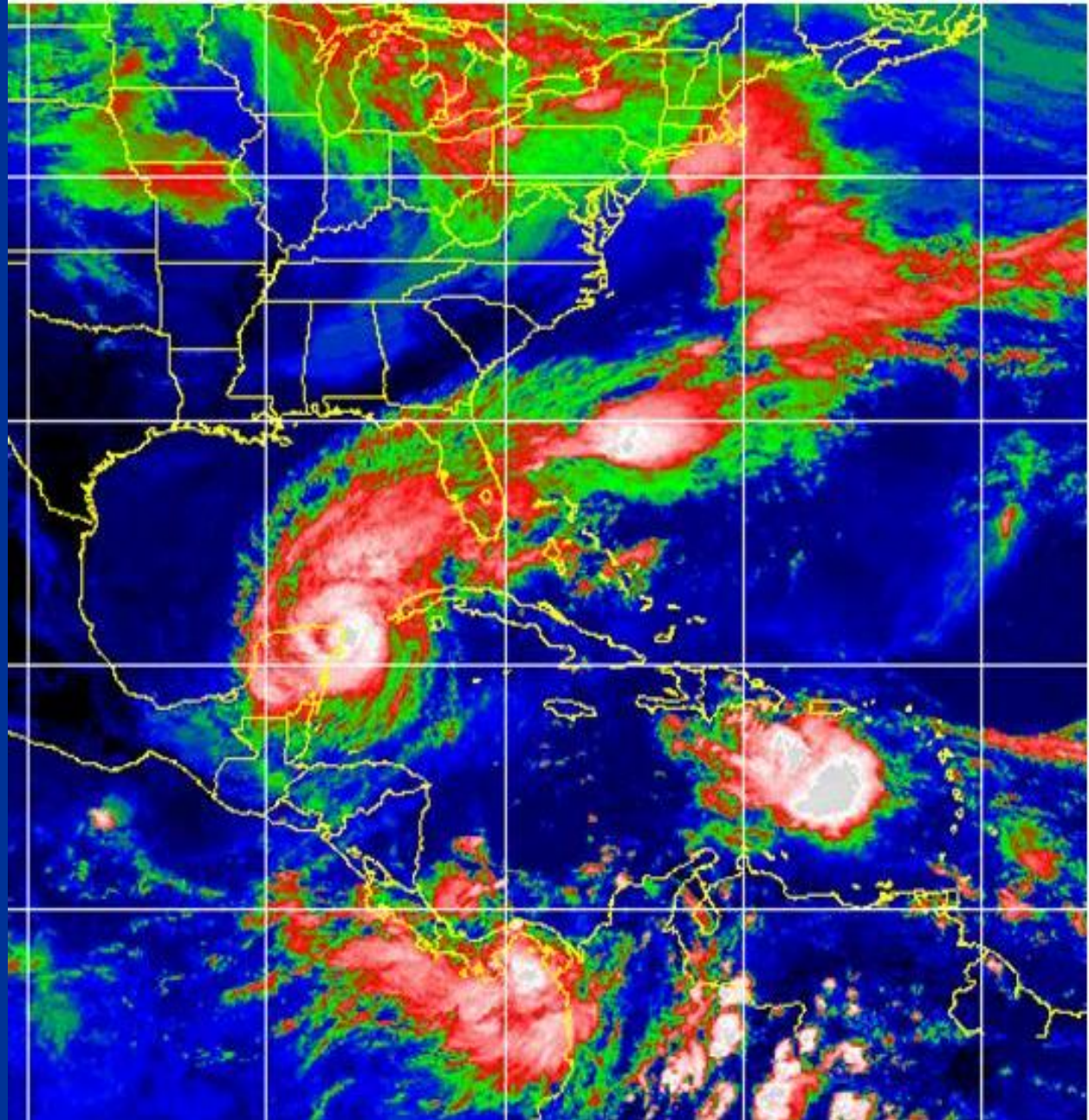
## Hurricane Katrina Passing over the Gulf of Mexico

The map shows the three-day average of sea-surface temperatures from August 25, 2005, through August 27, 2005, and Hurricane Katrina growing in strength and breadth as it passes over the unusually warm Gulf of Mexico. Yellow, orange, and red areas at or above 82°F (27.8°C, the temperature required for hurricanes to strengthen). Since the 1970s, the number of category 4 and 5 hurricanes has increased as sea temperatures have risen.

Scientific Visualization Studio of the National Aeronautics and Space Administration

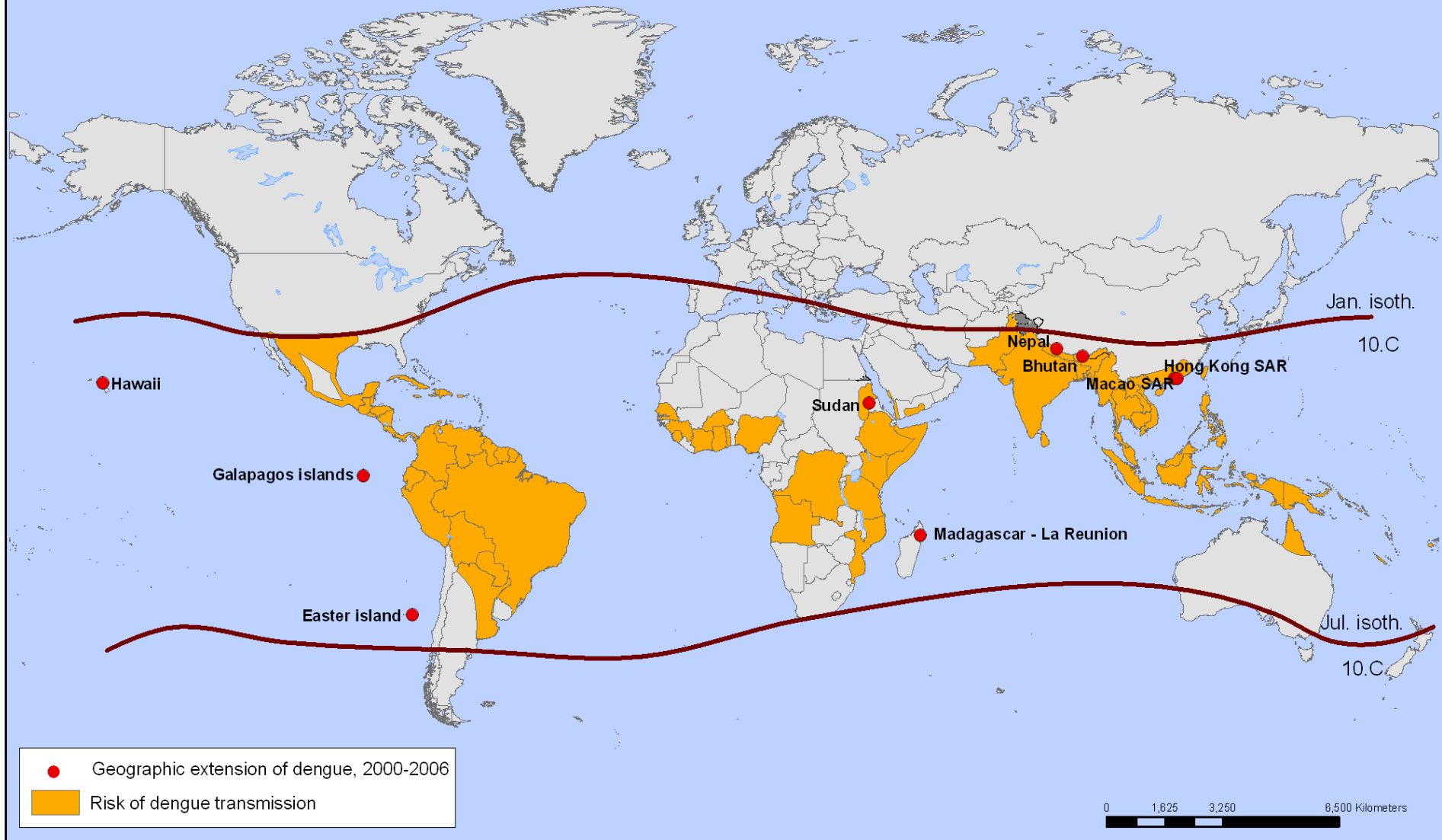
**Se explica por aumento de 1 grado C, el océano llevo a 28 C**

- Huracán Wylma categoría 4
- Vientos 280 km por hora
- Velocidad 3-13 kilómetros por hora
- Inundación de vías terrestres
- Daños a infraestructura y comunicaciones
- Afectando principalmente:
  - Cancún
  - Cozumel
  - Playa del Carmen
  - Kantunilkin
  - Isla de Mujeres



***22- 23 octubre 2005***

# Countries /areas at risk of dengue transmission, 2006



● Geographic extension of dengue, 2000-2006  
 ■ Risk of dengue transmission

0 1,625 3,250 6,500 Kilometers

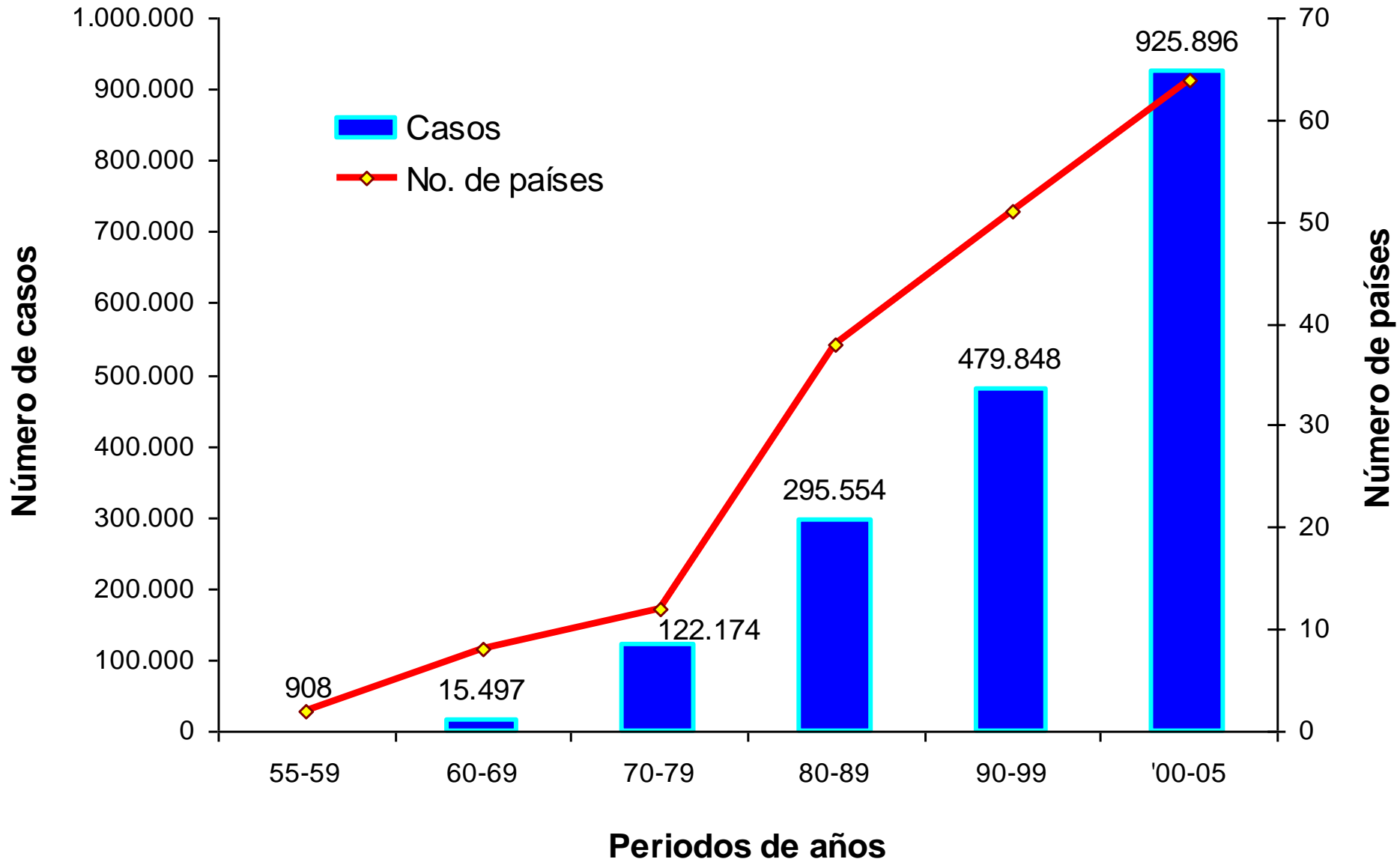
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.



© WHO 2006. All rights reserved

Data Source: WHO  
 Map Production: Public Health Mapping and GIS  
 Communicable Diseases (CDS) World Health Organization

# INCREMENTO DEL DENGUE





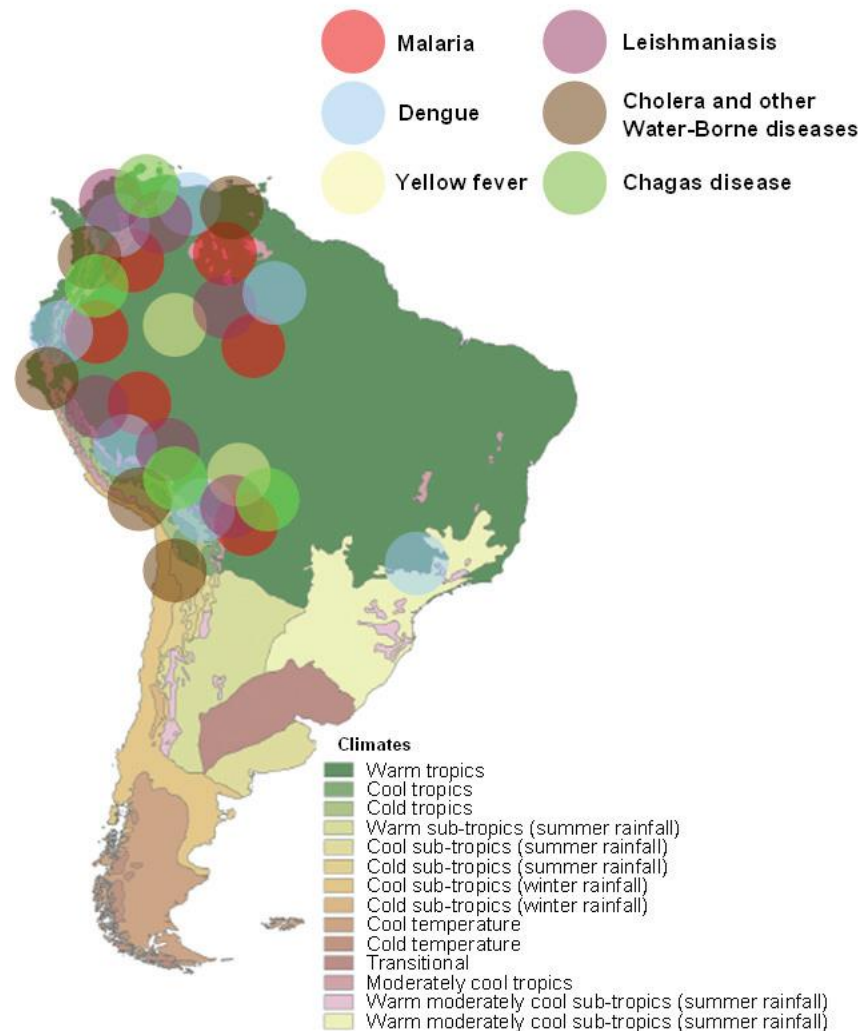


Fig. 1. Climates of South America and spots for the distribution of reports of endemic ties of communicable diseases that are prone to be affected by climate variability and climate change (adapted from World Book (2007). – South American climates. Available at: [http://www.worldbook.com/wb/Students?content\\_spotlight/climates/south\\_american\\_climate](http://www.worldbook.com/wb/Students?content_spotlight/climates/south_american_climate)).

Rodriguez-Morales AJ, Risquez A, Echezuria L. Impact of Climate Change on Health and Disease in Latin America. En: Simar S (Editor). Climate Change and Variability. Croatia: Sciyo; 2010. p. 463-486.

# 10 datos sobre la salud ambiental del niño

Diciembre de 2009



## OMS/C. Gaggero

Todos los niños necesitan entornos saludables, seguros y protectores para garantizar su crecimiento y desarrollo normales, así como su bienestar.

Aproximadamente un tercio de los nueve millones de defunciones de menores de cinco años que se producen cada año se debe a causas y enfermedades relacionadas con el medio ambiente. Los factores de riesgo ambientales suelen actuar conjuntamente, y las condiciones económicas y sociales adversas, en particular los

conflictos, la pobreza y la malnutrición, agravan sus efectos



Los consiguientes cambios del clima mundial conllevan una serie de riesgos para la salud, tales como el **aumento de la mortalidad por las temperaturas extremadamente elevadas o el cambio de la distribución de las enfermedades infecciosas.**



En la última década del siglo XX, **los desastres naturales** relacionados con las condiciones meteorológicas produjeron aproximadamente 600.000 muertes en todo el mundo, el 95% de ellas en países pobres.



Las variaciones meteorológicas intensas a corto plazo causando **estrés térmico o un frío extremo (hipotermia)** y provocar el aumento de la mortalidad por **enfermedades cardiacas y respiratorias**. Unos estudios recientes parecen asociar las temperaturas récord alcanzadas en el verano de 2003 en Europa Occidental, con las 70.000 muertes más en el mismo periodo de años anteriores.



El aumento de la temperatura global modifica los niveles y la distribución estacional de partículas aéreas naturales (por ejemplo, el polen) y pueden provocar el asma. Hay aproximadamente 300 millones de personas con asma y se teme que el alza en la temperatura eleve el número de personas con dicha enfermedad.



La elevación del nivel del mar riesgo de inundación de las costas y desplazamientos de población. Más de la mitad de la población mundial vive en una franja costera de 60 km de ancho.

lesiones y muertes, infecciones transmitidas por el agua y por vectores. Los desplazamientos de la población pueden aumentar las tensiones y el riesgo de conflictos.



El aumento de la variabilidad de las precipitaciones puede poner en riesgo el suministro de agua dulce. La escasez de agua afecta ya a un 40% de la población mundial. La **falta de agua y su mala calidad** pueden poner en peligro la salud y la higiene, con el consiguiente aumento del riesgo de enfermedades diarreicas (causa de la muerte de 2,2 millones de personas cada año), de tracoma (una infección ocular que puede producir ceguera) y otras enfermedades.





La escasez obliga a las personas a transportar el agua desde lugares alejados y a almacenarla en sus casas. Esto puede aumentar el riesgo de **contaminación del agua y de las consiguientes enfermedades**, además de servir de criadero de mosquitos que son vectores de enfermedades debilitantes como el paludismo o el dengue.



Las condiciones climáticas influyen en las enfermedades transmitidas por el agua y por vectores como los mosquitos. Las enfermedades sensibles al clima se encuentran entre las principales causas de muerte. La diarrea, el paludismo y la malnutrición proteínocalórica produjeron más 3 millones de muertes en 2004, de las cuales más de un tercio se registraron en África.



**La malnutrición** Se prevé que el aumento de la temperatura del planeta y de la variabilidad de las precipitaciones reduzca las cosechas en muchas regiones tropicales en desarrollo donde la seguridad alimentaria ya es un problema.



Las medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero o atenuar las repercusiones sanitarias del cambio climático pueden tener otros efectos positivos en la salud. Por ejemplo, el fomento del uso del transporte público y de los medios de desplazamiento activos (la marcha o la bicicleta) como alternativa a los vehículos privados podría reducir las emisiones de dióxido de carbono y mejorar la salud pública. Además de reducir las lesiones relacionadas con el tránsito, también reduciría la contaminación del aire y las enfermedades respiratorias y cardiovasculares asociadas. El aumento de la actividad física, puede reducir las tasas generales de mortalidad.

# Cambio Climático en Venezuela

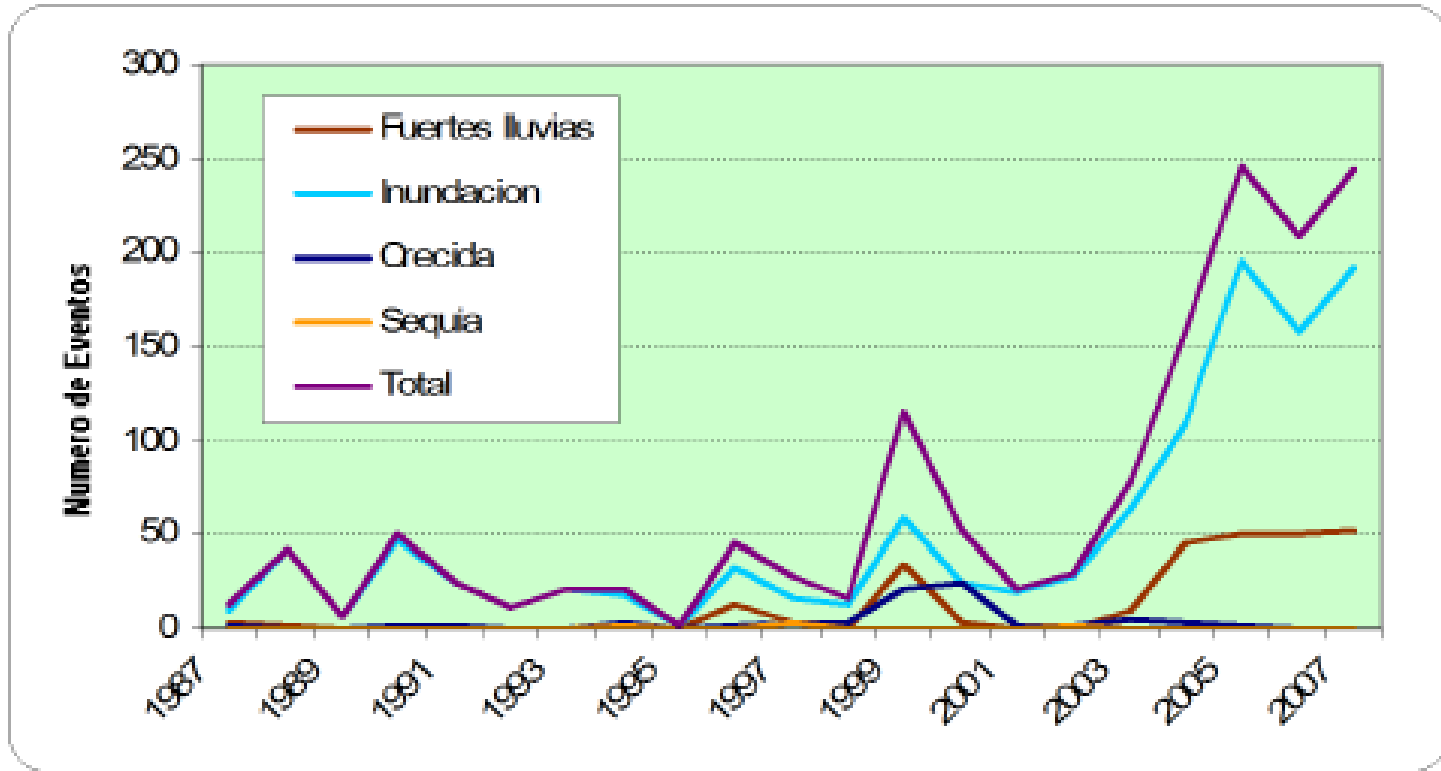


Figura 1. Imagen del satélite GOES del 30 de noviembre de 2010, mostrando fuerte nubosidad sobre la región norte de Venezuela asociada a las precipitaciones más intensas (color naranja).

Cortesía del Dr. Juan Bautista Chávez



# Tendencia creciente





# Eventos Climáticos Mayores en Venezuela. 1987 - 2008

LOCALIZACION	EVENTO	FECHA	PÉRDIDAS
Aragua/Río El Limón	Alud torrencial	06/09/1987	630 muertos
Zulia / Sur Lago de Mebo.	Inundación	16/03/1989	100.000 afectados, 40.000 Ha de cultivo anegadas
Distrito Capital	Tormenta Bret	06/08/1993	84 muertos, 150 viviendas destruidas, 860 afectadas
Anzoátegui	Lluvias	09/08/1999	7.000 casas afectadas, hundimiento de carretera
Falcón	Inundación	15/12/1999	4.800 casas afectadas, 124 destruidas
Miranda/El Guapo	Inundación	15/12/1999	50 muertos, fractura represa El Guapo, 790 casas destruidas
Vargas/Vargas	Alud torrencial	15/12/1999	25.000 muertos, 20.000 viviendas destruidas, 40.000 dañadas
Distrito Capital	Lluvias	16/12/1999	50 muertos, 1.740 casas destruidas
Miranda	Lluvias	16/12/1999	5.000 casas afectadas
Bolivar/Guri	Sequía	01/06/2002	Cerca de alcanzarse el nivel crítico del embalse
Apure/Guadualito	Inundación	02/07/2002	4 muertos, 7.000 viviendas destruidas
Costa Norte del país	Huracán Iván	08/09/2004	5 muertos, 46 embarcaciones dañadas, 25 casas destruidas
Mérida/Sta Cruz de Mora	Alud torrencial, Inundación	07-11/02/2005	121 muertos, 500 viviendas destruidas
Costa Norte del país	Tormenta Omar	14-15/10/2008	6 muertos, 1.830 viviendas dañadas



# Eventos Mayores vs Menores en Venezuela. 1987 - 2008

	NUMERO DE EVENTOS	MUERTOS	VIVIENDAS DESTRUIDAS	VIVIENDAS DAÑADAS	CULTIVOS DAÑADOS (Ha)
EVENTOS MAYORES	14	25.866	30.259	59.940	40.000
EVENTOS MAYORES EXCEPTO VARGAS	13	866	10.259	19.490	40.000
EVENTOS MENORES	1.429	378	7.943	41.319	187.110
TOTAL PERDIDAS		26.244	38.202	101.259	227.110

- Exceptuando el caso Vargas, las pérdidas acumulados por eventos menores son del mismo orden de magnitud que por eventos mayores
- En promedio se ocurre: **1 evento mayor cada 18 meses**  
**65 eventos menores por año**





# Nº de Eventos Climáticos por Año por Estado

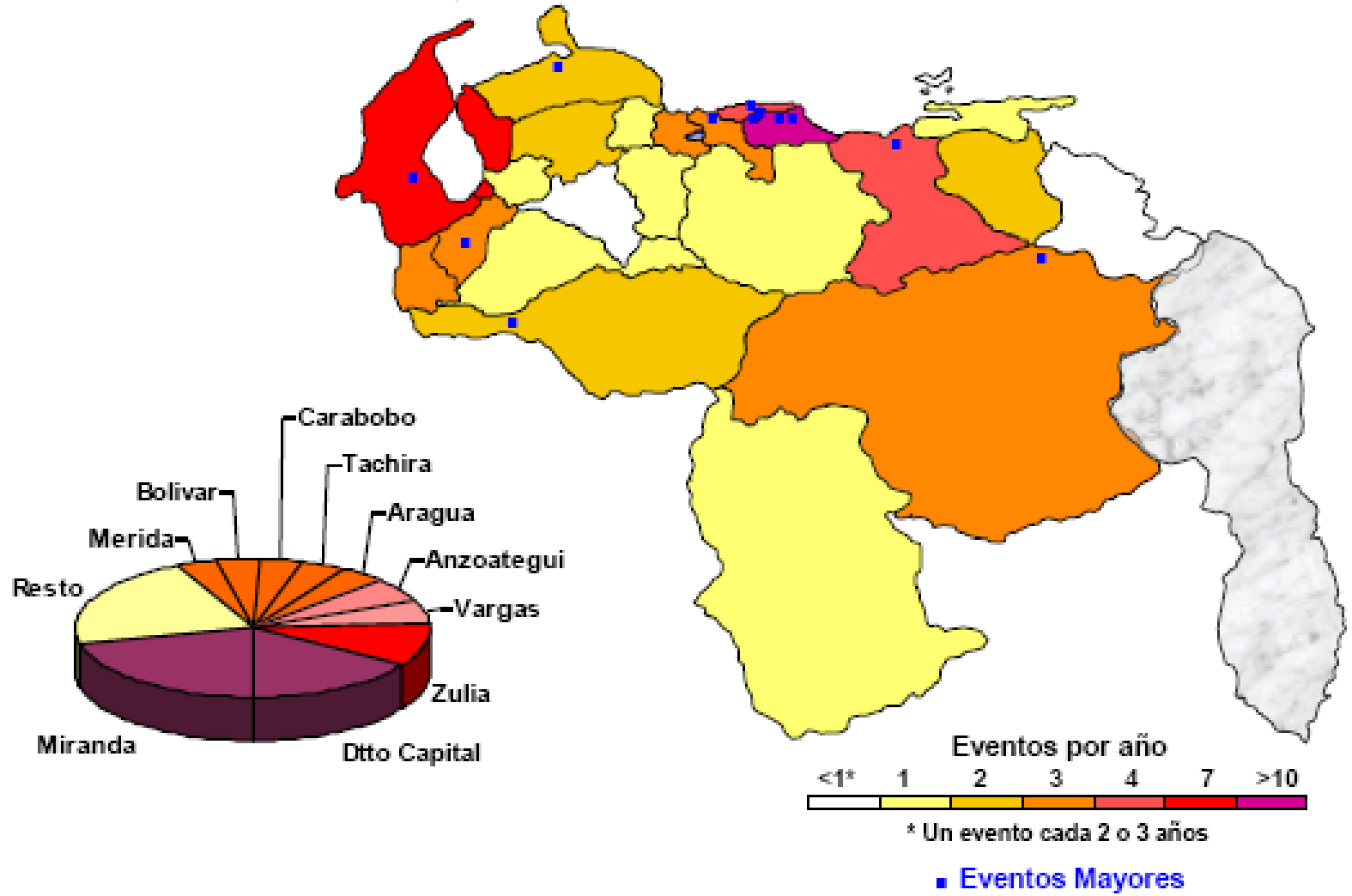




Figura 1. Imagen del satélite GOES del 30 de noviembre de 2010, mostrando fuerte nubosidad sobre la región norte de Venezuela asociada a las precipitaciones más intensas (color naranja).

En Colombia dejó casi 2 millones de afectados y 130 mil en Venezuela (entre noviembre y diciembre de 2010), con 246 muertes en el primer país y 34 en el segundo, hasta el 13 de diciembre de 2010.

**EL UNIVERSAL**  
**jueves 19 de mayo**  
**de 2011 12:00 AM**



## Lluvias colapsan vías en Lara, Táchira, Falcón y Carabobo

Ejecutivo Nacional coordina con Pérez Vivas apoyo para el estado Táchira

Las lluvias provocaron el **desalojo de viviendas** en Zulia, Lara, Táchira, Mérida y Falcón Fabiola Portillo/la verdad  
Contenido relacionado

Las autoridades **en Lara debieron atender a 70 familias que quedaron damnificadas**. Al menos 13 quebradas se desbordaron y se reportaron daños en 30 barrios de Barquisimeto, además de derrumbe de vías.

Hubo fallas de borde en las carreteras que comunican a Barquisimeto con Cubiro, Duaca, Rio Claro, Sanare con El Tocuyo y Quíbor. Igualmente la vía Lara-Zulia sufrió derrumbes.

En Zulia, las intensas lluvias con ráfagas de viento que se registraron en Maracaibo y San Francisco, **colapsaron viviendas y dejaron daños en el Banco de Sangre y el Centro de Atención a Niños Autistas**. *Con información del Equipo de Corresponsales*

# PARA CERRAR UN MENSAJE MUY POSITIVO



**El calentamiento climático es una realidad en la que estamos ya plenamente inmersos y que su consideración como especulación o como proceso futuro aún por llegar sólo puede retrasar la adopción de medidas de adaptación y mitigación y, con ello, agravar los impactos de este importante problema.**

XIV CONGRESO PEDIATRICO  
"ANDRÉS RIERA ZUBILLAGA"

X JORNADAS OCCIDENTALES DE LA SVPP  
"DR. JOSÉ FRANCISCO NAVARRO"



# PEDIATRIA LARA 2011



**SABÍAS QUE SE ESTÁN  
TALANDO 70 HECTÁREAS DE  
BOSQUES TROPICALES POR  
MINUTO?**

**ES INCREÍBLE QUE SE  
EXTINGAN CERCA DE 20  
ESPECIES DE ANIMALES Y  
PLANTAS CADA SEMANA.**

*Un mundo sano, para niños sanos!!!*

# PEDIATRIA LARA 2011



ALGUNAS VEZ PENSASTE QUE LOS ELEMENTOS PLÁSTICOS QUE LLEGAN  
AL MAR, MATAN A UN MILLÓN DE ANIMALES MARINOS AL AÑO?  
LOS SERES VIVOS DEL OCEANO NO LO MERECEEN!

*Un mundo sano, para niños sanos!!!*



**Y A LOS MÁS IMPORTANTES, A QUIENES LES DEBEMOS Y DEDICAMOS  
ESTE EVENTO, EN PRO DE SU SALUD!!!**

**NUESTRAS NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES....**

**Y A NUESTRO PLANETA TIERRA!!!**



*Un mundo sano, para niños sanos!!!*

**PEDIATRIA LARA 2011**

# ECO FERIA

## FLOR DE VENEZUELA

**SÁBADO, MAYO 21, 2011**

**9.00 AM a 6.00 PM**

**- Taller Alquimia.**

*Artista Plástico Elio Naccarella. Lara.*

**- Taller Pequeños Artesanos del Planeta**

*Fundación Huerto Los Ayamanes . Lara.*

**- En comunión con GAIA.**

*Abjini Arraiz. Caracas.*

**- Cultivos Ecológicos.**

*Bruno Frerard. Eco Aldea Pueblo Paz. Yaracuy.*



**gracias**

Alejandro Rísquez Parra – [risquezayahoo.com](http://risquezayahoo.com)