



MÉXICO

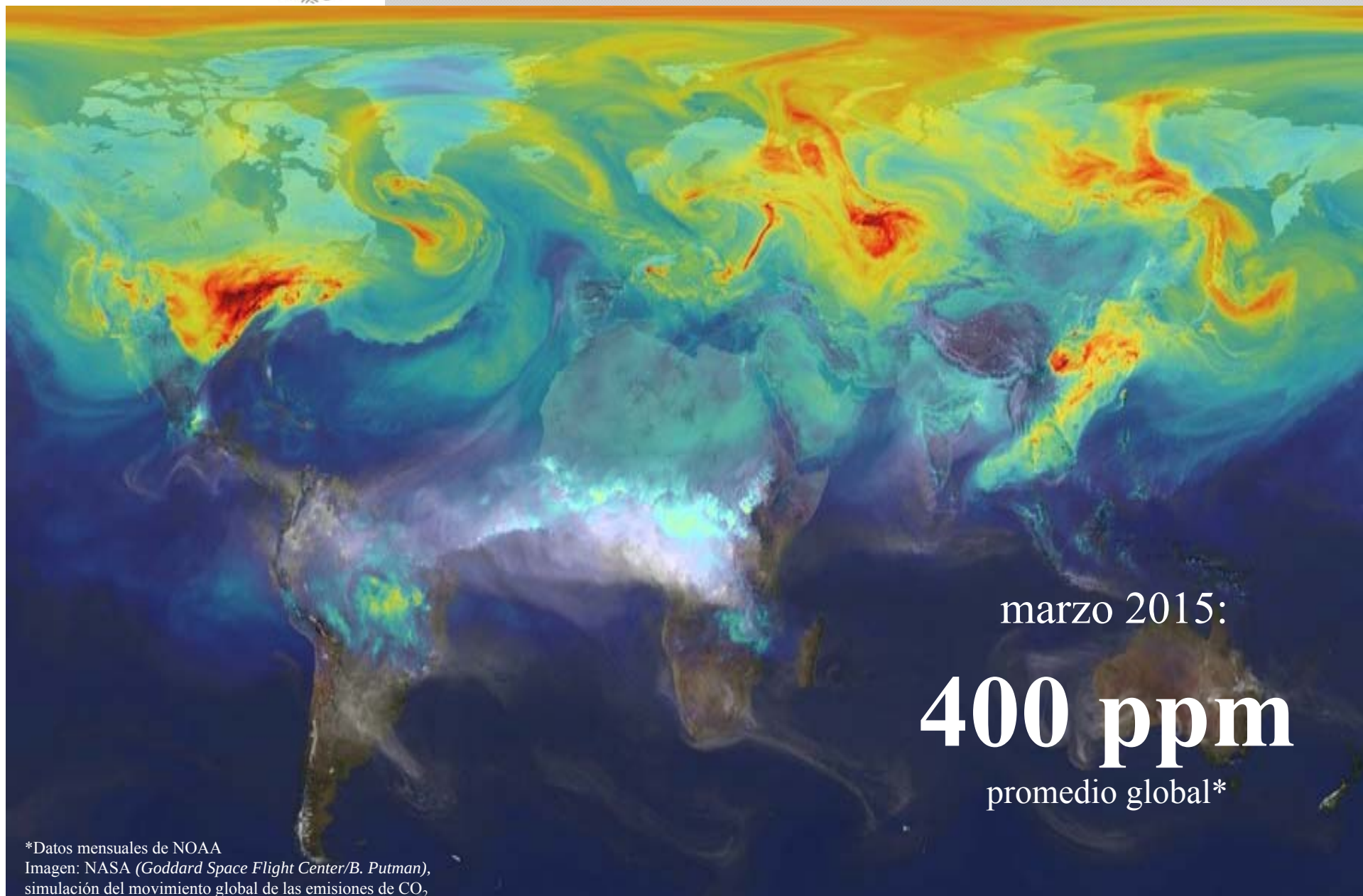
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

MÉXICO RUMBO A LA COP21

Beatriz Bugeda Bernal
Directora General de Políticas para el Cambio
Climático

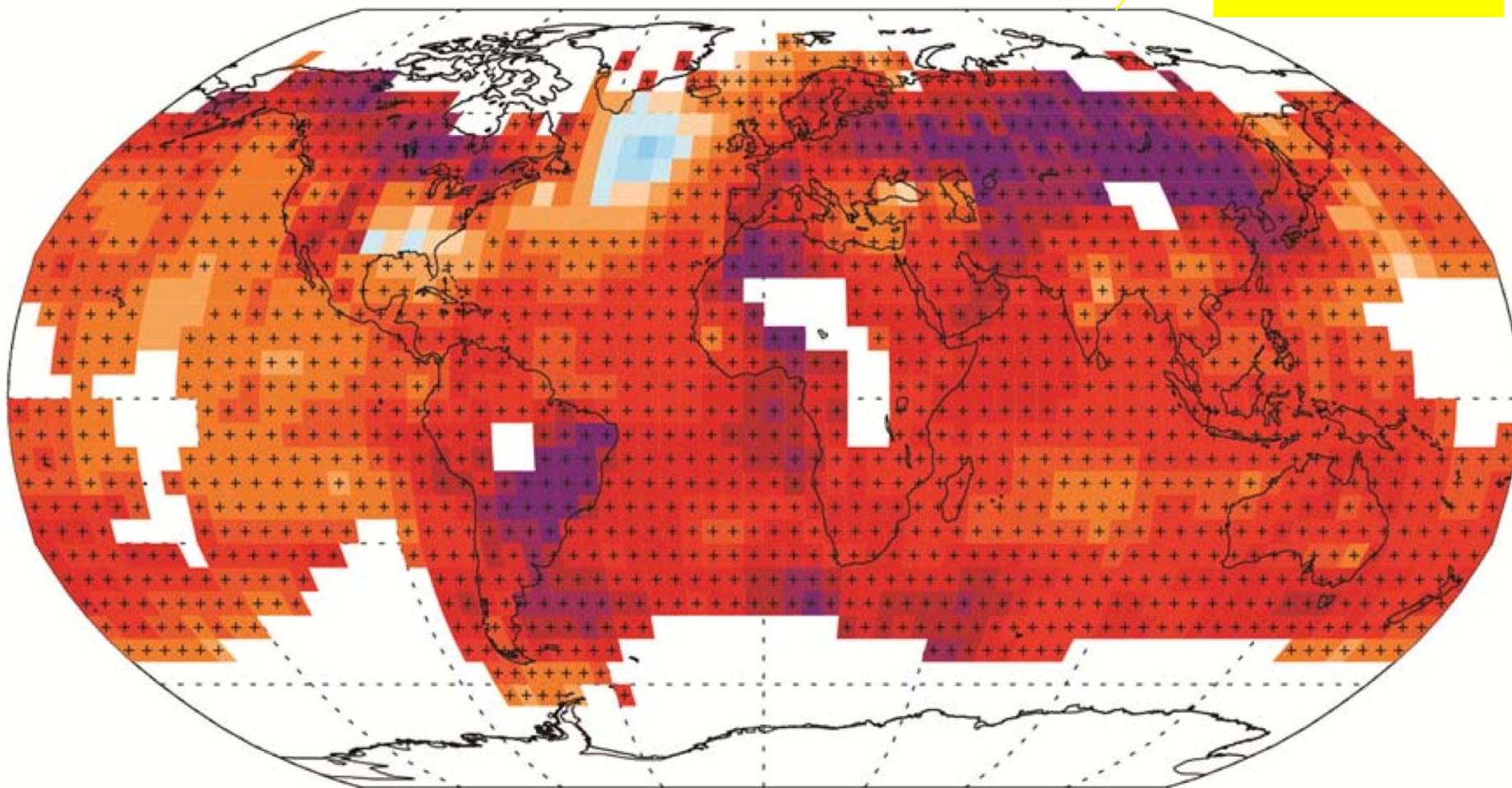
Septiembre 2015

BIÓXIDO DE CARBONO



CAMBIO OBSERVADO EN LA TEMPERATURA PROMEDIO SUPERFICIAL 1901-2012

+ 0.85° C
promedio global



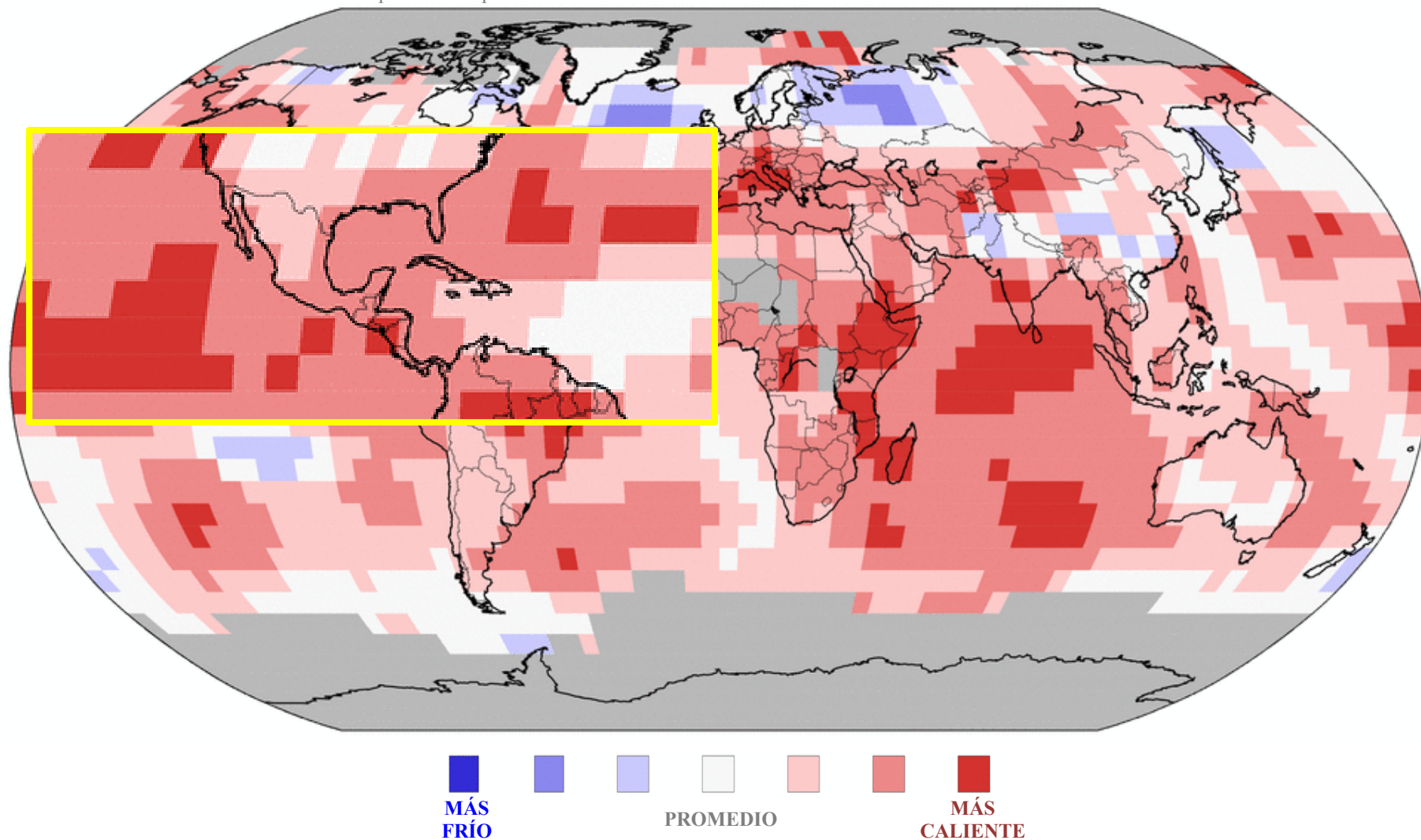
Tendencia en grados centígrados durante el período 1901-2012



TEMPERATURA GLOBAL JULIO 2015

COMPARACIÓN MENSUAL 1880-2015

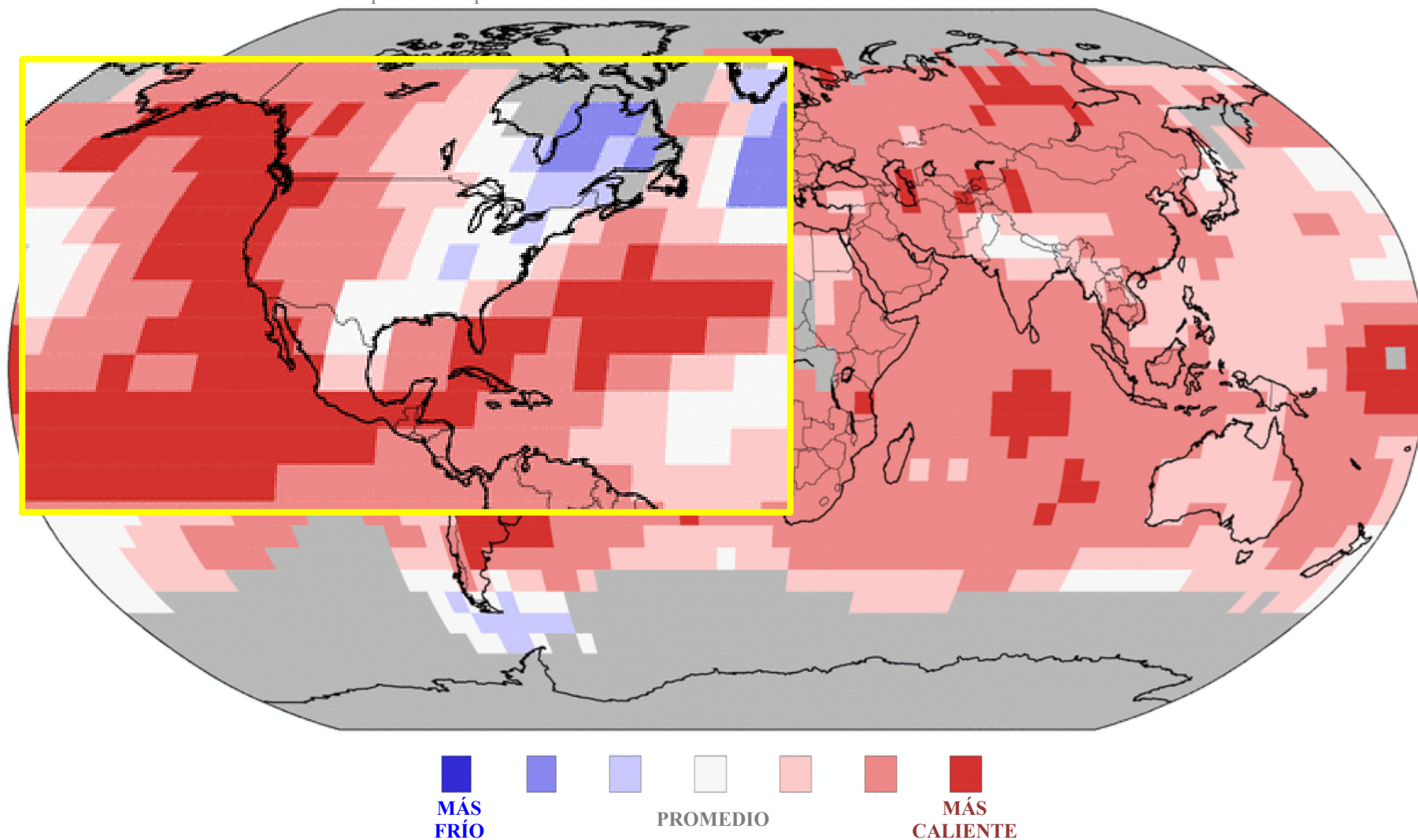
JULIO 2015
comparación en percentiles



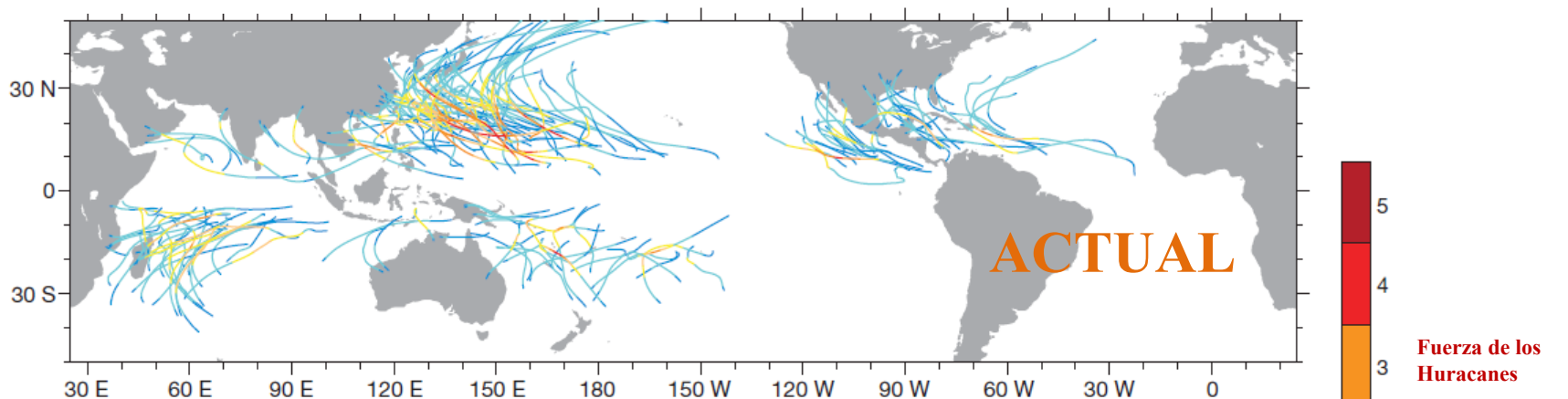
TEMPERATURA GLOBAL ENERO-JULIO 2015

COMPARACIÓN SEMESTRAL DE 1880 A 2015

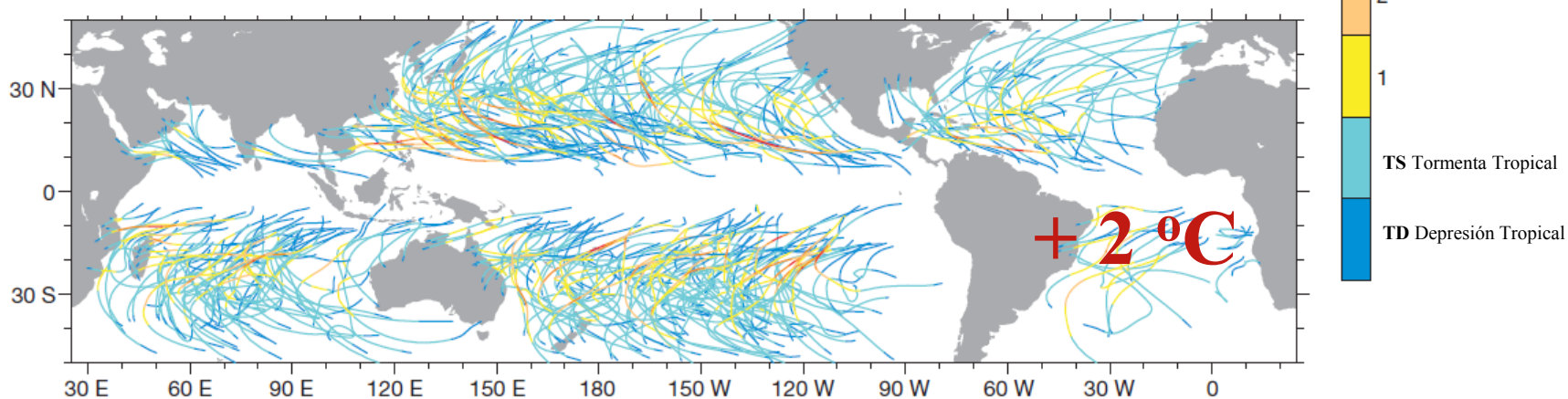
ENERO-JULIO 2015
comparación en percentiles



RUTAS DE CICLONES EN LA EPOCA ACTUAL



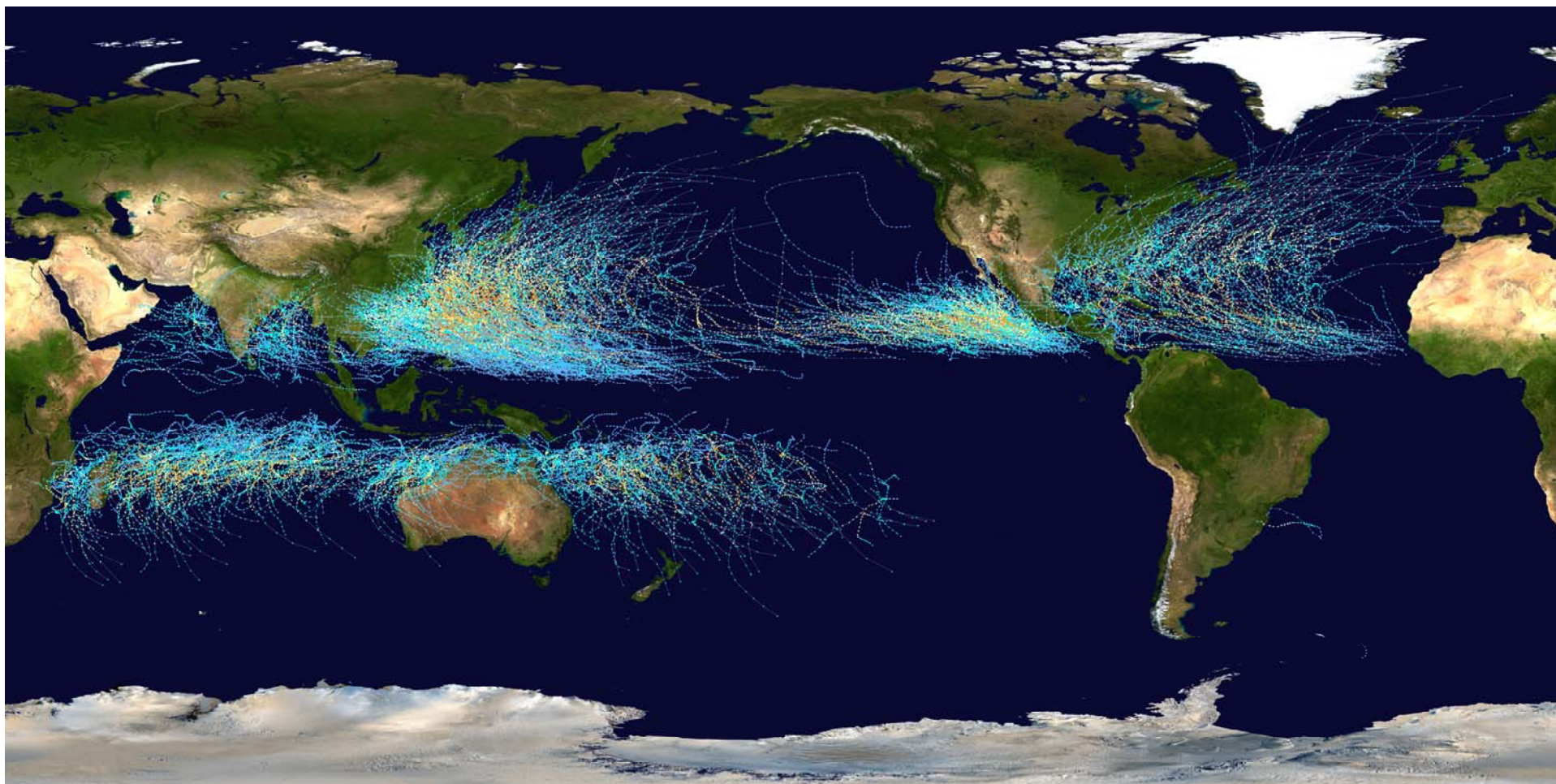
RUTAS DE CICLONES EN EL PLIOCENO TEMPRANO



FUENTE: A. V. Fedorov, C. M. Brierley and K. Emanuel, 2010. Tropical cyclones and permanent El Niño in the Early Pliocene. Nature, Vol. 463.

TRAYECTORIAS DE LOS CICLONES TROPICALES

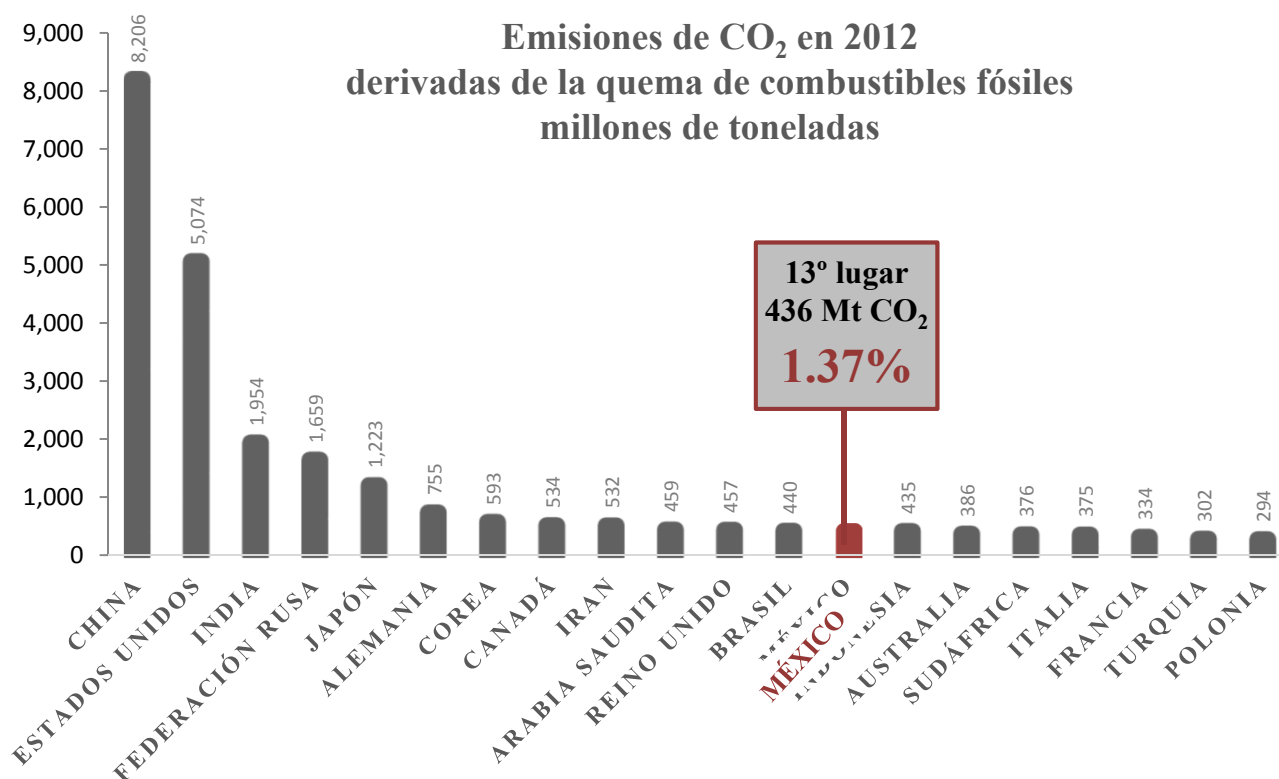
1985-2005



SOURCES: Background image: NASA this version: Nilfanion - Created using User:jdorje/Tracks by Nilfanion on 2006-08-05. Background image from File:Whole_world_-_land_and_oceans.jpg (NASA). Tracking data for storms within the Atlantic and Eastern Pacific basins is taken from the National Hurricane Center and the Central Pacific Hurricane Center's Northeast and North Central Pacific hurricane database. The tracking data for storms within the Indian Ocean, the Northwest Pacific and the Southern Pacific is from the Joint Typhoon Warning Center. Tracking data for Cyclone Catarina in the South Atlantic was published in Gary Padgett's April 2004 Monthly Tropical Cyclone Summary and was originally produced by Roger Edson of the University of Guam.

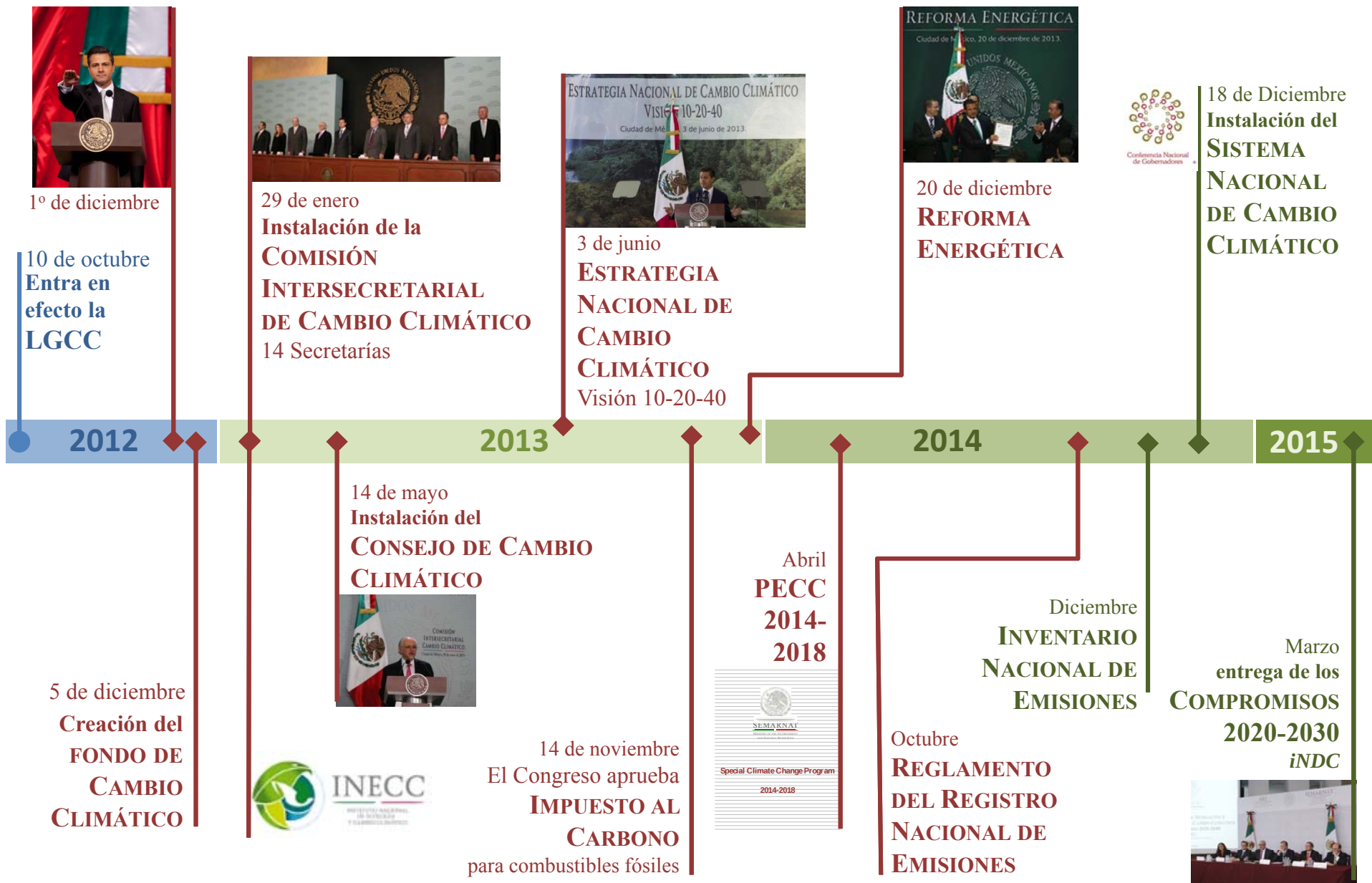
MÉXICO EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

MÉXICO contribuye con sólo el 1.37% de las emisiones globales de CO₂ derivadas de la quema de combustibles fósiles





SISTEMA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO





INVENTARIO DE EMISIONES

2013

	Gases de Efecto Invernadero MtCO ₂ e	Carbono Negro		TOTAL MtCO ₂ e
		miles de toneladas	MtCO ₂ e	
TRANSPORTE	174	47	42	216
GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD	127	8	7	134
RESIDENCIAL Y COMERCIAL	26	19	17	43
PETRÓLEO Y GAS	80	2	2	82
INDUSTRIA	115	35	32	147
AGRICULTURA Y GANADERÍA	80	9	8	88
RESIDUOS (sólidos urbanos y aguas residuales)	31	<1	≈0	31
USCUSS (Usos del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura)	32	4	4	36
EMISIONES DIRECTAS	665	125	112	777
USCUSS absorciones	-173			-173
TOTAL	492	125	112	604

METAS CONDICIONADAS DE GEI

Compromiso expresado por México en la COP 15 de Copenhague, Ratificado por el Congreso de la Unión en la Ley General de Cambio Climático

2020 30% REDUCCIÓN sobre la línea base

2050 50% REDUCCIÓN con respecto a las emisiones del año 2000

2024 35% Electricidad proveniente de **ENERGÍAS LIMPIAS**

INDC METAS NO CONDICIONADAS DE GEI

EN Mton CO₂e
PARA EL PERIODO
2020-2030

2013	2020	2025	2030	META 2030	Δ_{GEI}
665	792	888	973	762	-22%

✓ **51%** de reducción de **Carbono Negro**

✓ **ADAPTACIÓN compromiso** de incrementar la resiliencia de municipios vulnerables, infraestructura y ecosistemas

GASES DE EFECTO INVERNADERO

Millones de toneladas de CO₂e

Gases de Efecto Invernadero META de MITIGACION

-22%

-36%

META
CONDICIONAL

LÍNEA BASE

META al
2030

Incondicional

	2013	2020	2025	2030	2030	Δ
TRANSPORTE	174	214	237	266	218	-18%
GENERACIÓN ELÉCTRICA	127	143	181	202	139	-31%
RESIDENCIAL Y COMERCIAL	26	27	27	28	23	-18%
PETRÓLEO Y GAS	80	123	132	137	118	-14%
INDUSTRIA	115	125	144	165	157	-5%
AGRICULTURA Y GANADERÍA	80	88	90	93	86	-8%
RESIDUOS (líquidos y sólidos urbanos)	31	40	45	49	35	-28%
SubTOTAL	633	760	856	941	776	-18%
USCUSS	32	32	32	32	-14	-144%
TOTAL	665	792	888	973	762	-22%

Carbono Negro META de MITIGACIÓN

-51%

-70%

**META
CONDICIONAL**

LÍNEA BASE

**Meta al
2030**

INCONDICIONAL

	2013	2020	2025	2030	2030	Δ
TRANSPORTE	47	47	52	58	10	-83%
GENERACIÓN ELÉCTRICA	8	4	4	3	2	-33%
RESIDENCIAL Y COMERCIAL	19	16	15	15	6	-60%
PETRÓLEO Y GAS	2	3	3	3	<3	-1%
INDUSTRIA	35	43	49	56	41	-16%
AGRICULTURA Y GANADERÍA	9	11	12	13	10	-23%
RESIDUOS (líquidos y sólidos urbanos)	<1	<1	<1	<1	<1	-88%
FORESTRY & LAND USE	4	4	4	4	4	0%
TOTAL	125	127	138	152	75	-51%



PRINCIPALES METAS AL 2030

**Disminución de alrededor
del 40% de la intensidad de
carbono por unidad de PIB**

**CERO
deforestación**

43%
**de electricidad
limpia**
[renovables, CUSC, etc.]

**MERCADO DE
CARBONO**

Necesaria operación de **mecanismos de
mercado internacionales, bilaterales y
regionales**

Prioridad en ADAPTACIÓN:

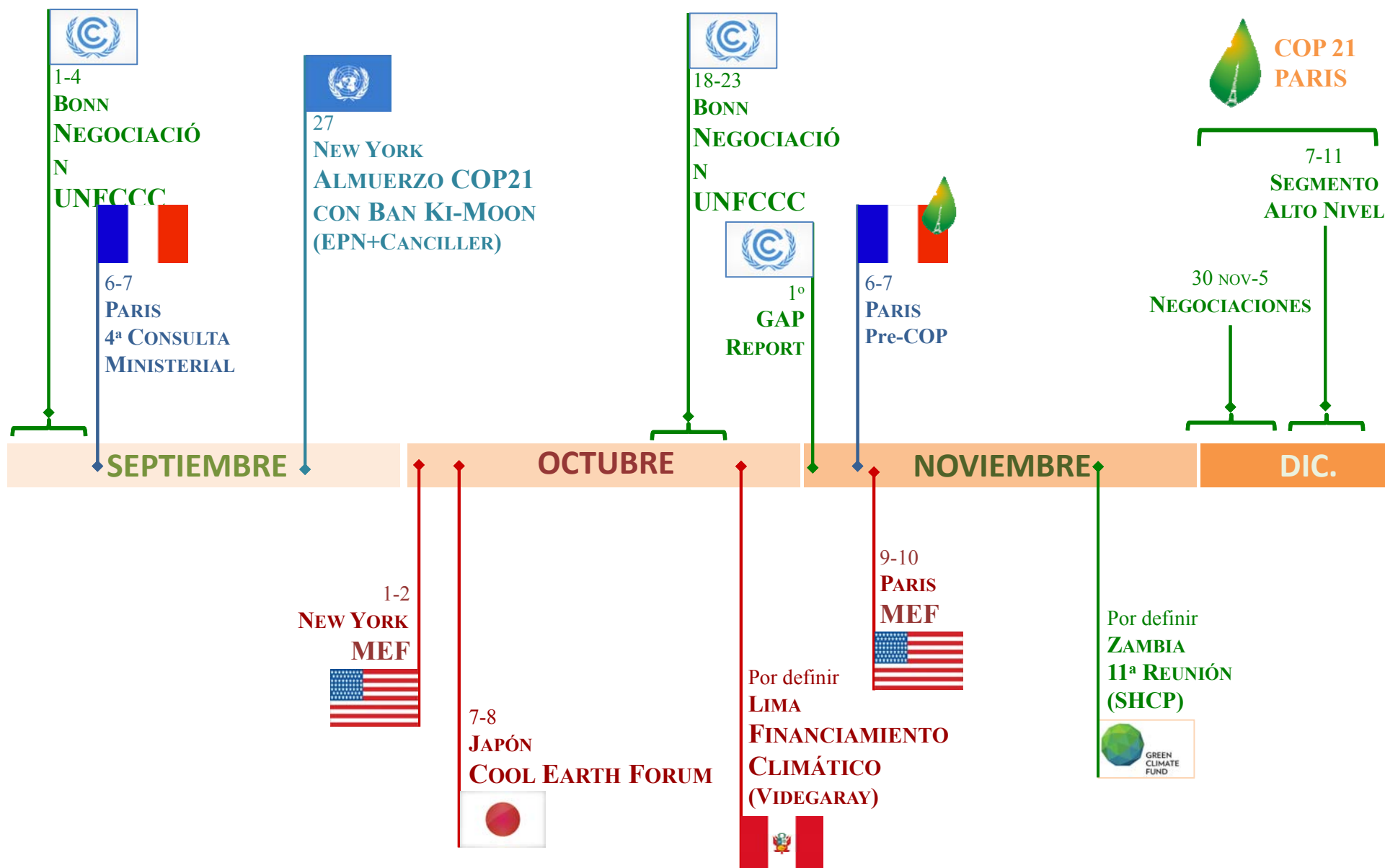
Protección de comunidades, infraestructura estratégica y ecosistemas mediante alertas tempranas y sistemas de gestión de riesgo climático

- Incrementar de la capacidad adaptativa del 50% de los municipios más vulnerables
- Fortalecer la conectividad ecosistémica
- Sinergias adaptación- mitigación. Ej: Tasa de cero deforestación

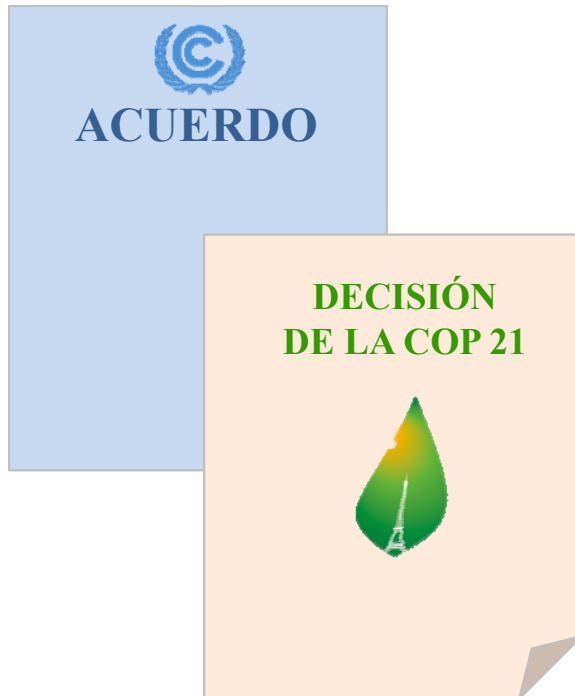
METAS NO CONDICIONADAS A RECURSOS INTERNACIONALES

Con este compromiso de gestión climática, se estima que MÉXICO tendrá un pico máximo de emisiones alrededor del año **2026** y logrará bajar la intensidad de carbono del PIB en **40%**

✓ Reducción de **40** a **24** kgCO₂e/1,000 pesos del 2013 al 2030



TEXTO DE NEGOCIACIÓN PARA LA REUNIÓN DE BONN DEL 1-5 DE SEPTIEMBRE



- ¿Jurídicamente obligatorio?
- Vigencia: ¿10 o 5 años?
- Mitigación
 - No rebasar 2°C
 - *bottom up* a través de iNDC's
 - Descarbonización profunda
 - CO₂ neutro/cero al 2100
- Adaptación
 - Pérdidas y daños para los más vulnerables
 - Financiamiento
- Financiamiento
 - 100,000 USdlls/año
 - GCF y otros instrumentos
- Transferencia de Tecnología
- Desarrollo de Capacidades
- Cumplimiento
 - MRV (Monitoreo, Reporte y Verificación)
 - Transparencia



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GRACIAS