

Informe Especial del IPCC  
sobre los 1.5°C de  
calentamiento global:  
Impactos

Tania Guillén Bolaños  
Chapter 3  
Chapter Scientist & Contributing Author

@TaniYa\_Nic  
@GERICS\_Germany

Jueves, 18 de Octubre 2018

# Cambio Climático Proyectado, Impactos Potenciales y Riesgos Asociados



## Impactos de calentamiento global de 1.5°C

- Impactos ya están siendo observados.
- Los **riesgos** relacionados al cambio climático en sistemas naturales y humanos con un calentamiento **de 1.5°C son mayores que en el presente, pero menores que con 2°C de aumento.**
- Los riesgos dependen de la magnitud y el ritmo de cambio del calentamiento, localización geográfica, nivel de desarrollo y vulnerabilidad, y de las decisiones e implementación de opciones de adaptación y mitigación.

©GERICS- iStock/ dmitry 7



## Impactos de calentamiento global de 1.5°C

- Los riesgos relacionados al clima serán mayores si se exceden los 1.5°C de calentamiento global (overshoot) antes de regresar a ese nivel al 2100, que si el calentamiento se estabiliza a 1.5°C.
- Algunos **impactos** pueden ser **duraderos o irreversibles**, como la pérdida de algunos ecosistemas (ej. Arrecifes de coral)





## Impactos de calentamiento global de 1.5°C

1.5°C comparado con 2°C:

- **Menos impactos** en biodiversidad y especies (ej. pérdida de habitat, especies, extinción).
  - Riesgos para bosques de Centro y Sur América (incendios, plagas, conversión a sabana, praderas, etc.)
- **Liberación de C acumulado** en turberas/pantanos (ej. noreste de Brasil) por cambio de uso de suelo y riesgo de sequías

© GERICS -CIFOR /Neil Palmer



## Impactos de calentamiento global de 1.5°C

- **Pérdida** de recursos costeros, reducción de productividad de pesca y acuicultura

1.5°C comparado con 2°C:

- **Arrecifes de corales** disminuirían en 70%-90% más. Mayores pérdidas a 2°C (>99%)
- Reducción en el incremento de **temperatura del océano**, así como de efectos asociados (acidez y reducción de oxígeno)
- **Reducción de riesgos** para especies marinas, pesca y ecosistemas (marinos y costeros)

© GERICS - Fotolia



## Impactos de calentamiento global de 1.5°C

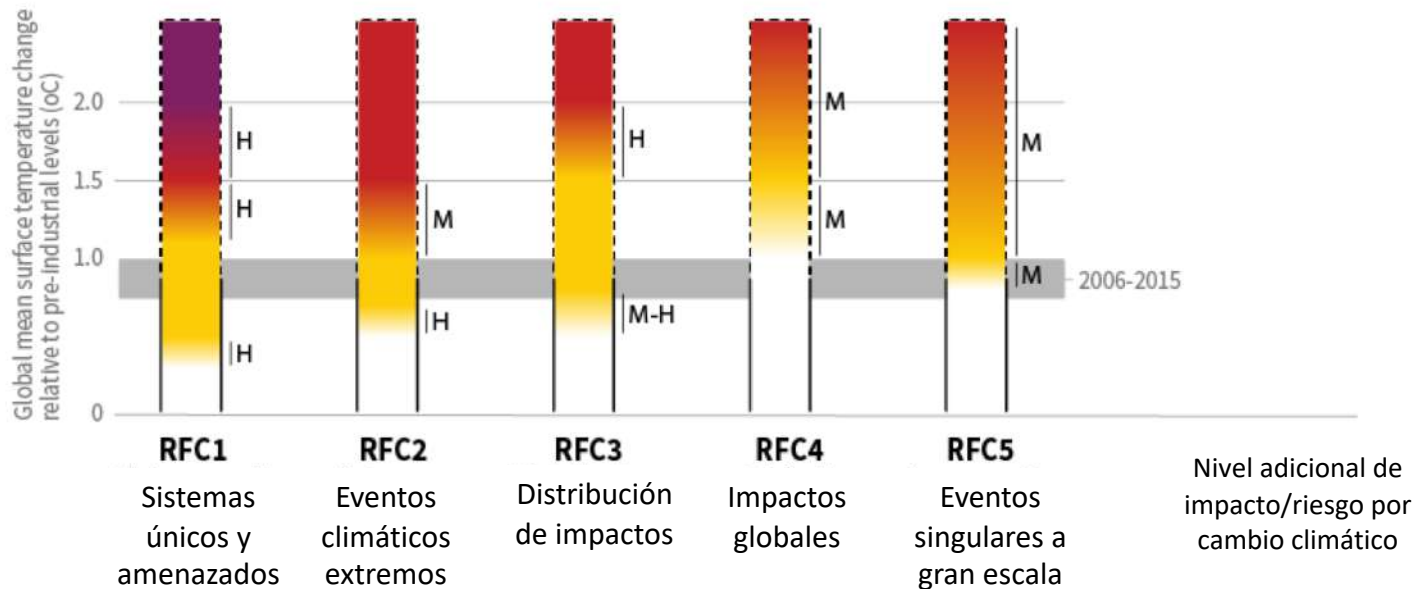
1.5°C comparado con 2°C:

- Hasta varios cientos de millones de personas menos expuestas a riesgos relacionados con el clima y susceptibles a la **pobreza** para 2050
- Pequeños estados insulares (**Caribe**) y zonas secas (ej. Corredor Seco **Centroamericano**) mencionados entre regiones con **mayores riesgos**
- Riesgo de aumento de enfermedades transmitidas por **vectores** (malaria, dengue), incluido cambios en rangos geográficos
- Menores **reducciones en producción** de maíz, arroz y trigo en región (calidad nutricional)
- Población global expuesta a **escasez de agua** es 50% menos

# SPM2 |

¿Cómo afectan los niveles de calentamiento global los impactos y/o riesgos asociados con los Motivos de Preocupación (MdP) (RFCs, en inglés) y sistemas naturales, manejados y humanos?

## Impacts and risks associated with the Reasons for Concern (RFCs)



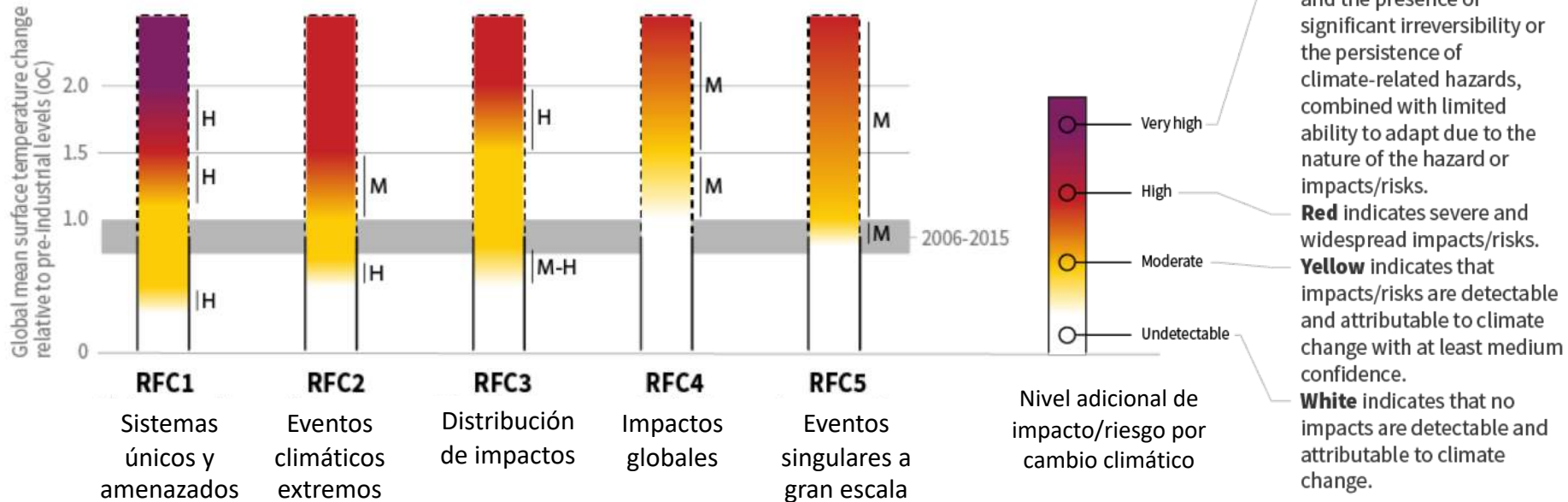
Nivel de confianza para transiciones: L=Bajo, M=Medio, H=Alto y VH=Muy Alto



# SPM2 |

¿Cómo afectan los niveles de calentamiento global los impactos y/o riesgos asociados con los Motivos de Preocupación (MdP) (RFCs, en inglés) y sistemas naturales, manejados y humanos?

## Impacts and risks associated with the Reasons for Concern (RFCs)

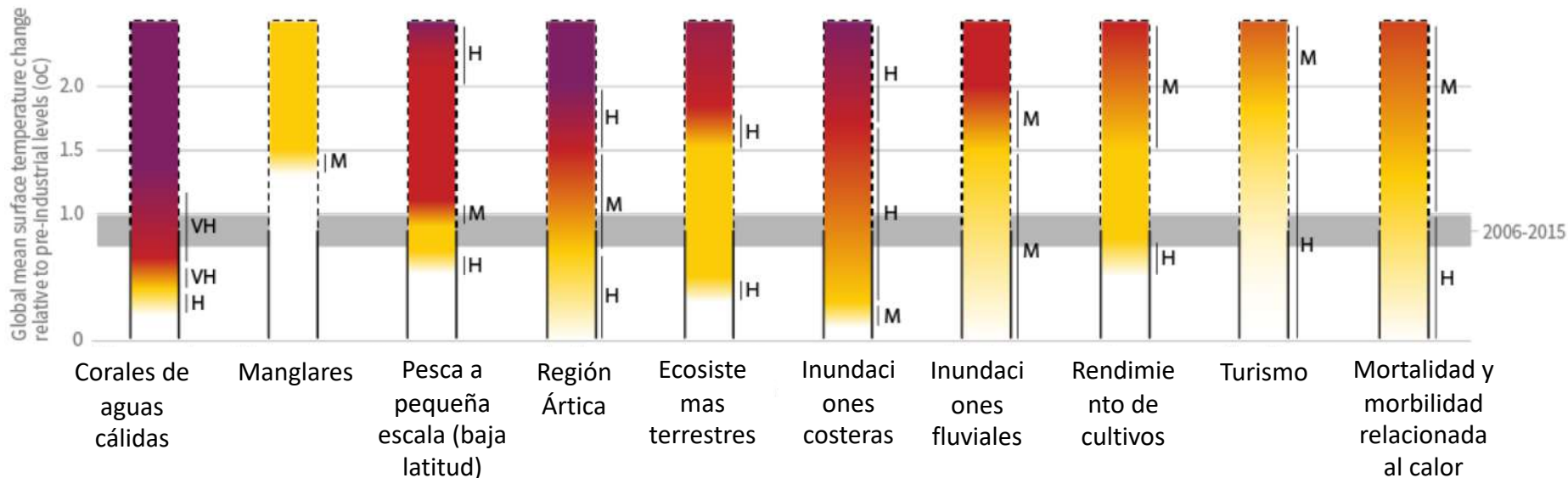


Nivel de confianza para transiciones: L=Bajo, M=Medio, H=Alto y VH=Muy Alto

# SPM2 |

¿Cómo afectan los niveles de calentamiento global los impactos y/o riesgos asociados con los Motivos de Preocupación (MdP) (RFCs, en inglés) y sistemas naturales, manejados y humanos?

## Impacts and risks for selected natural, managed and human systems



Nivel de confianza para transiciones:  
L=Bajo, M=Medio, H=Alto y VH=Muy Alto

Trayectorias de Emisiones y  
Transiciones del Sistema  
Compatible con Calentamiento  
Global de 1.5°C



## ¿Cómo lo lograremos?

- Las emisiones de CO<sub>2</sub> disminuyen en **45% al 2030** (niveles 2010)
  - ↳ Comparado con 20% para 2°C
- Las emisiones de CO<sub>2</sub> necesitan alcanzar **“cero neto”** cerca del **2050**
  - ↳ Comparado con cerca 2075 para 2°C
- La **reducción** de emisiones no-CO<sub>2</sub> tendría impacto directo e inmediato en **beneficios a la salud**

Gerhard Zwirger-Schoner / Aurora Photos





## ¿Cómo lo lograremos?

- Limitar el calentamiento en 1.5°C **requerirá cambios en una escala sin precedentes**

- Grandes reducciones de emisiones en todos los sectores
- Cambios en tecnologías
- Cambios de comportamiento
- Mayor inversión en opciones bajas en carbono



## ¿Dónde estamos?

- Compromisos nacionales **no son suficientes** para limitar el calentamiento en 1.5°C
- Evitar calentamiento en más de 1.5°C requeriría que las emisiones de CO<sub>2</sub> **disminuyan** sustancialmente **antes del 2030**

Peter Essick / Aurora Photos

Fortalecimiento de la respuesta mundial  
en el contexto del desarrollo sostenible y  
los esfuerzos para erradicar la pobreza





## ¿Cómo lo lograremos?

- Transiciones **éticas y justas**
- Relación cercana a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (**ODS**)
- **Combinación** de medidas para **adaptarse** a y **mitigar** el cambio climático pueden tener beneficios para los ODS
- Autoridades nacionales y sub-nacionales, sociedad civil, sector privado, pueblos indígenas y comunidades pueden apoyar la **acción ambiciosa**
- La **cooperación internacional** es fundamental para limitar el calentamiento en 1.5°C

Ashley Cooper/ Aurora Photos





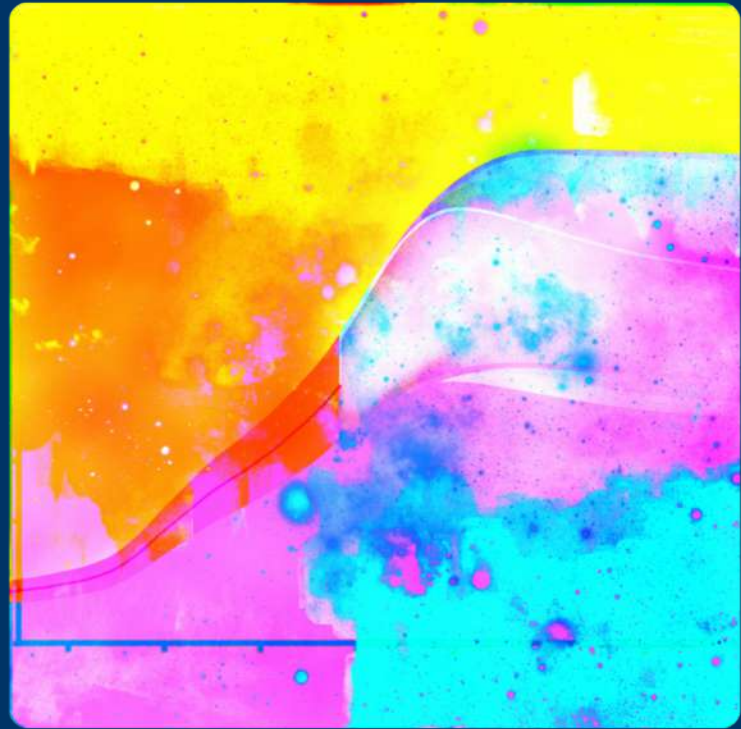
¿En pocas palabras?

*Medio grado importa*

*Cada año importa*

*Cada decisión cuenta*

Ashley Cooper/ Aurora Photos



Gracias por  
su atención



[ipcc.ch/report/sr15/](https://www.ipcc.ch/report/sr15/) :

**Summary for Policy Makers**

**10 Frequently Asked Questions**

**5 Chapters**

**Glossary**

## Informe IPCC: Tendencias e impactos del 1,5°C ¿De quién es el turno ahora?



Tania Guillén Bolaños  
[tania.guillen@hzg.de](mailto:tania.guillen@hzg.de)

@TaniYa\_Nic

Climate Service Center

Fischertwiete 1

20095 Hamburg

Germany

[www.gerics.de](http://www.gerics.de)