

Impactos y desafíos del cambio climático en la agricultura: El caso del Perú

Julio C. Postigo, PhD, (FAO); Hideki Kanamaru, PhD (FAO); Mariko Fujisawa, PhD, (FAO); Wilfredo Yzarra (SENAMHI); Irene Trebejo (SENAMHI); Manuel Ortega (SENAMHI); Juan Guerrero; Diana Bello; Jonathan Villanueva; Victor Soriano; Rodrigo Manzanas (U. Cantabria)

Taller de adaptabilidad al cambio climático: Desafíos y oportunidades de la agricultura en América Latina

Lima, 31 de marzo y 1 de abril de 2016

Esquema

- * Cambio climático

- Perú

- Por departamento: Tumbes, Piura, Arequipa

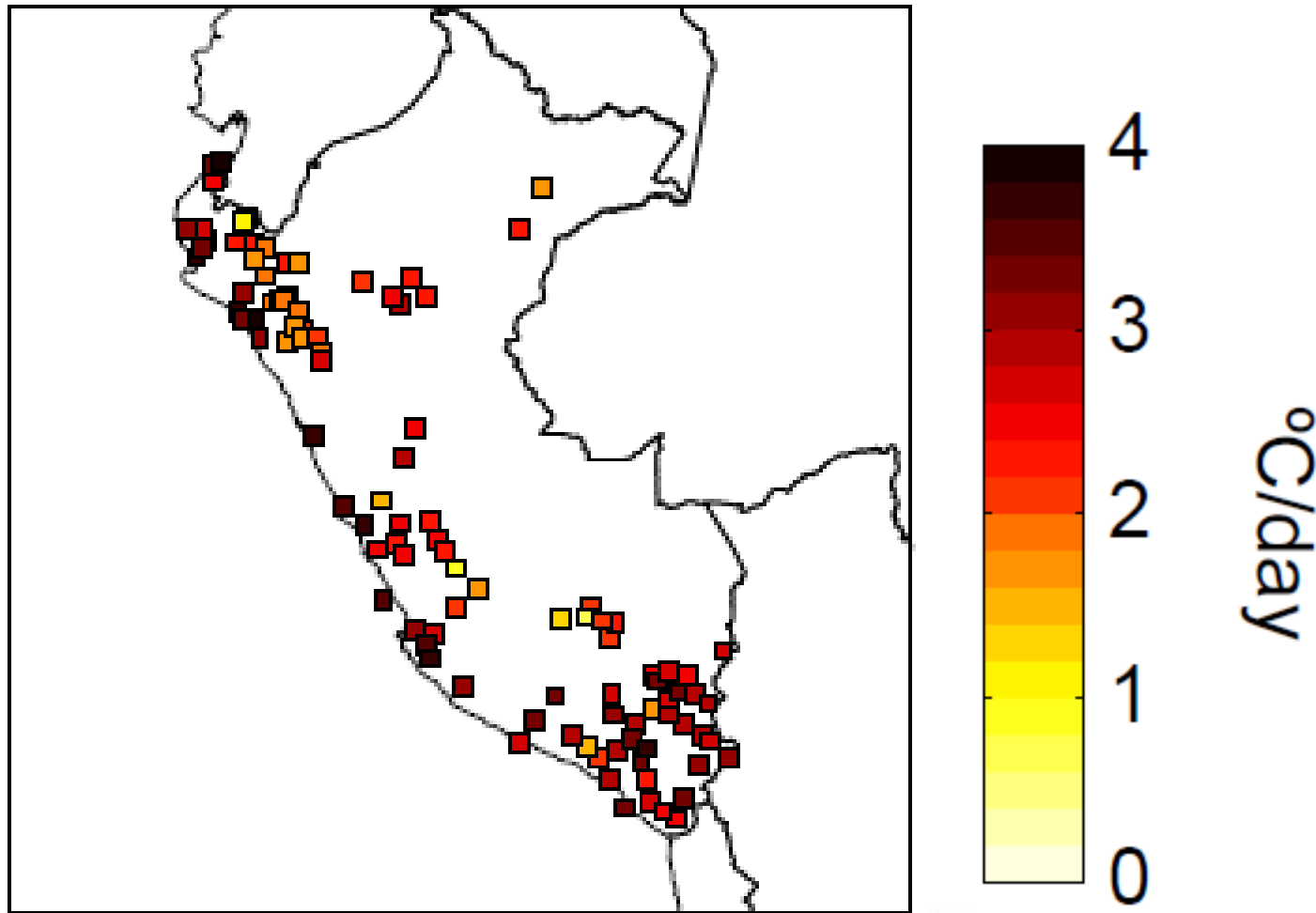
- Por cultivo: Arroz, papa, maíz amiláceo, café

- * Efectos

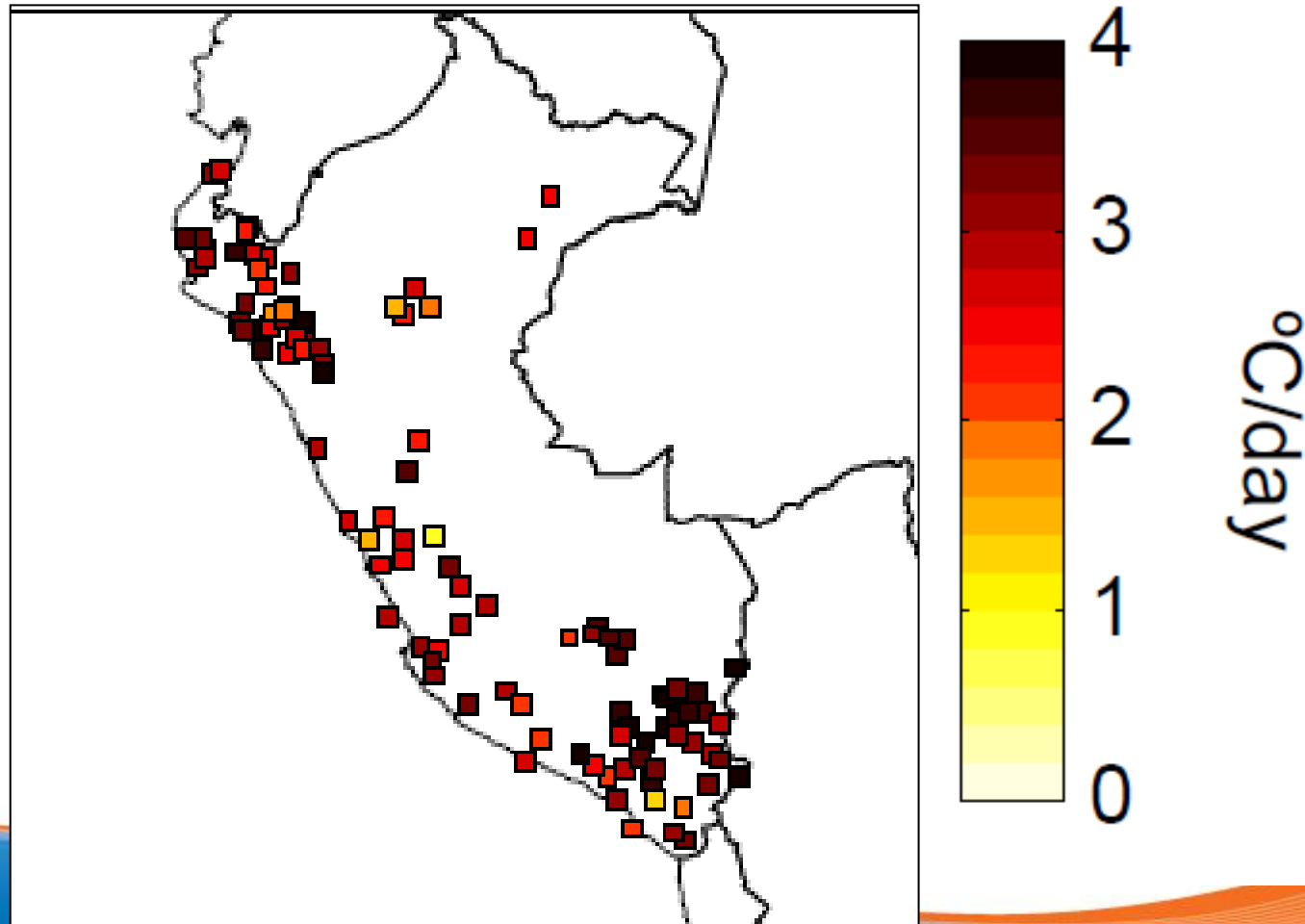
- * Conclusiones



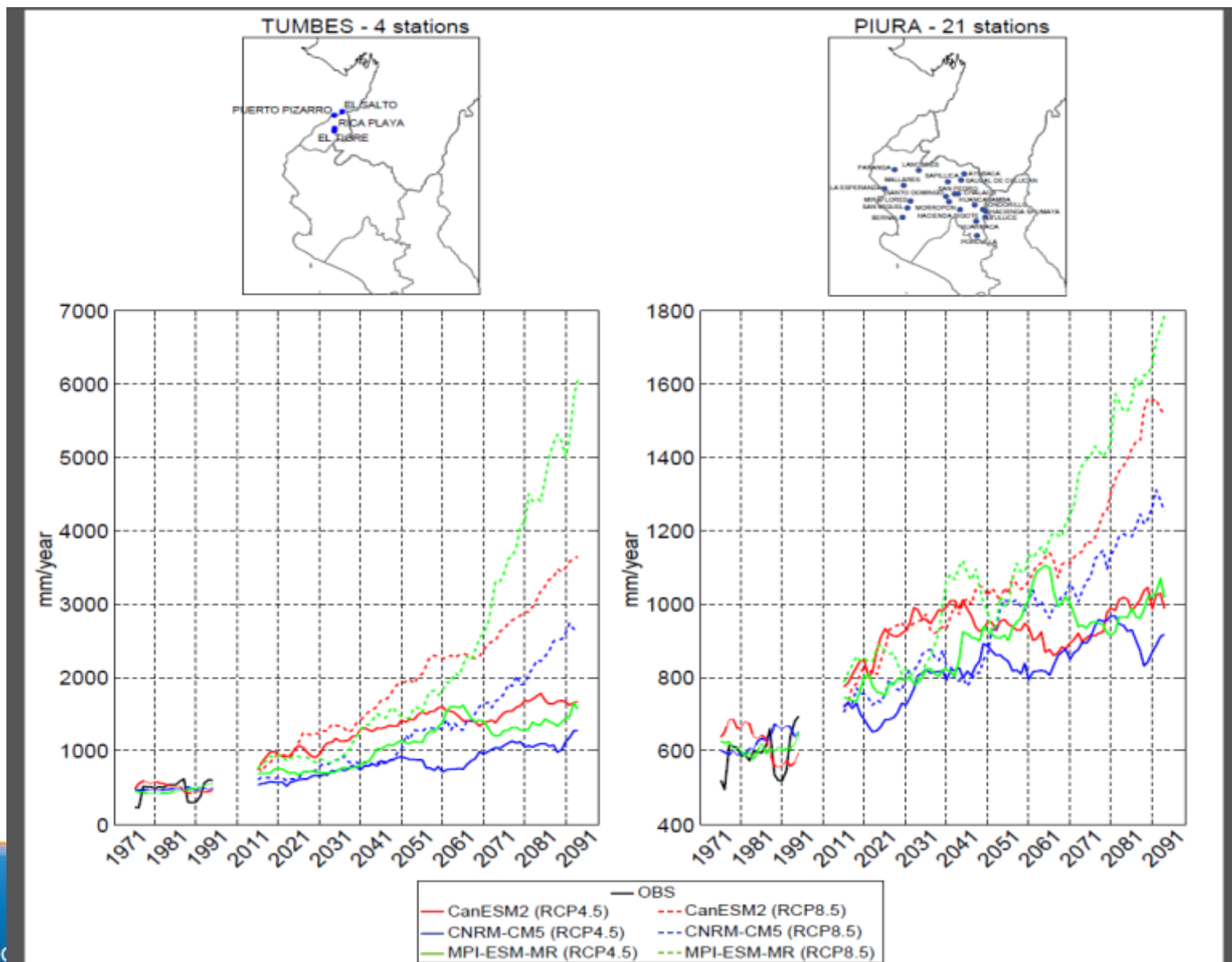
Cambio de la Tmax (2036-2065 vs 1971-2000) RCP8.5, MPI-ESM-MR



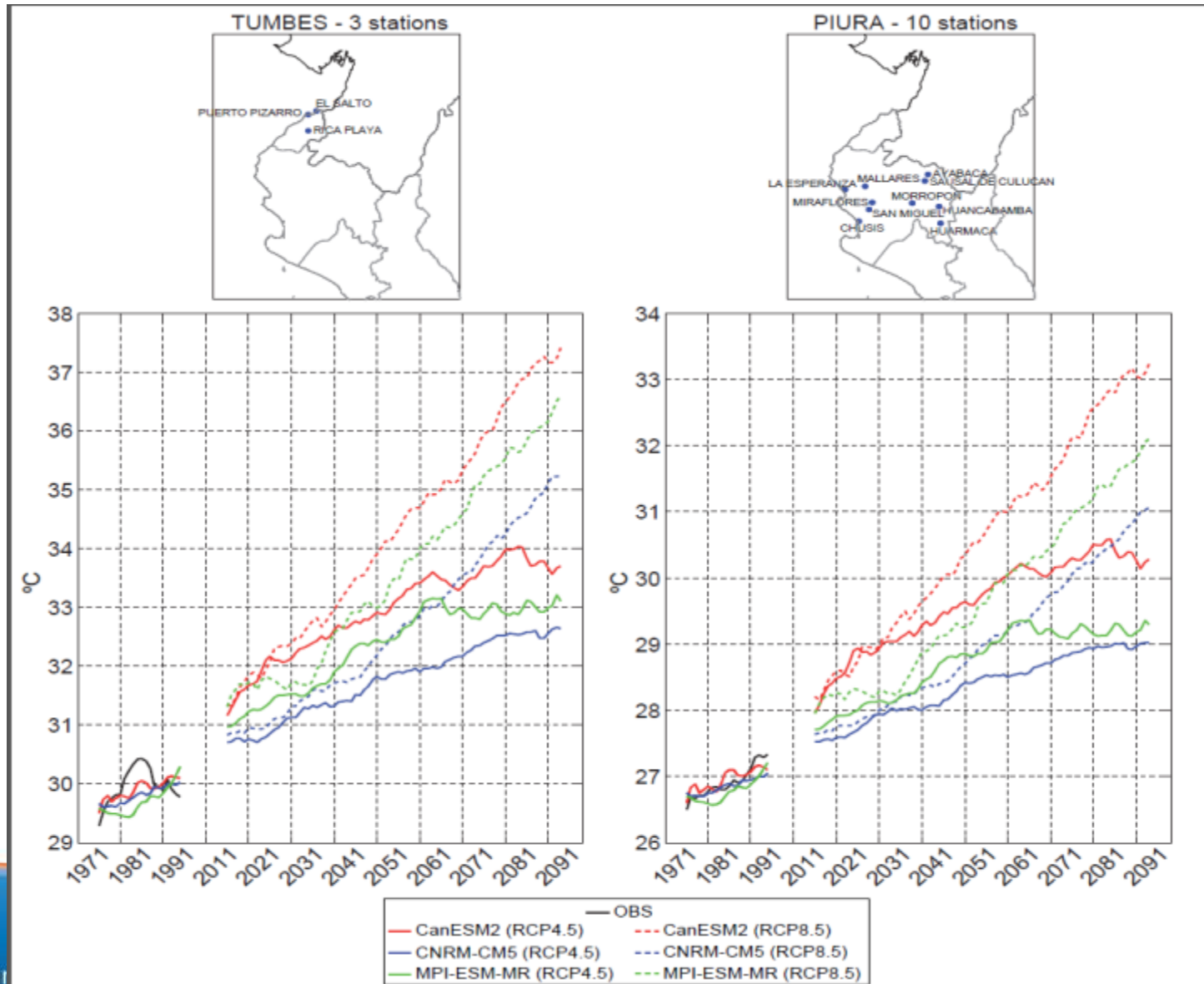
Cambio de la Tmin (2036-2065 vs 1971-2000) RCP8.5, MPI-ESM-MR



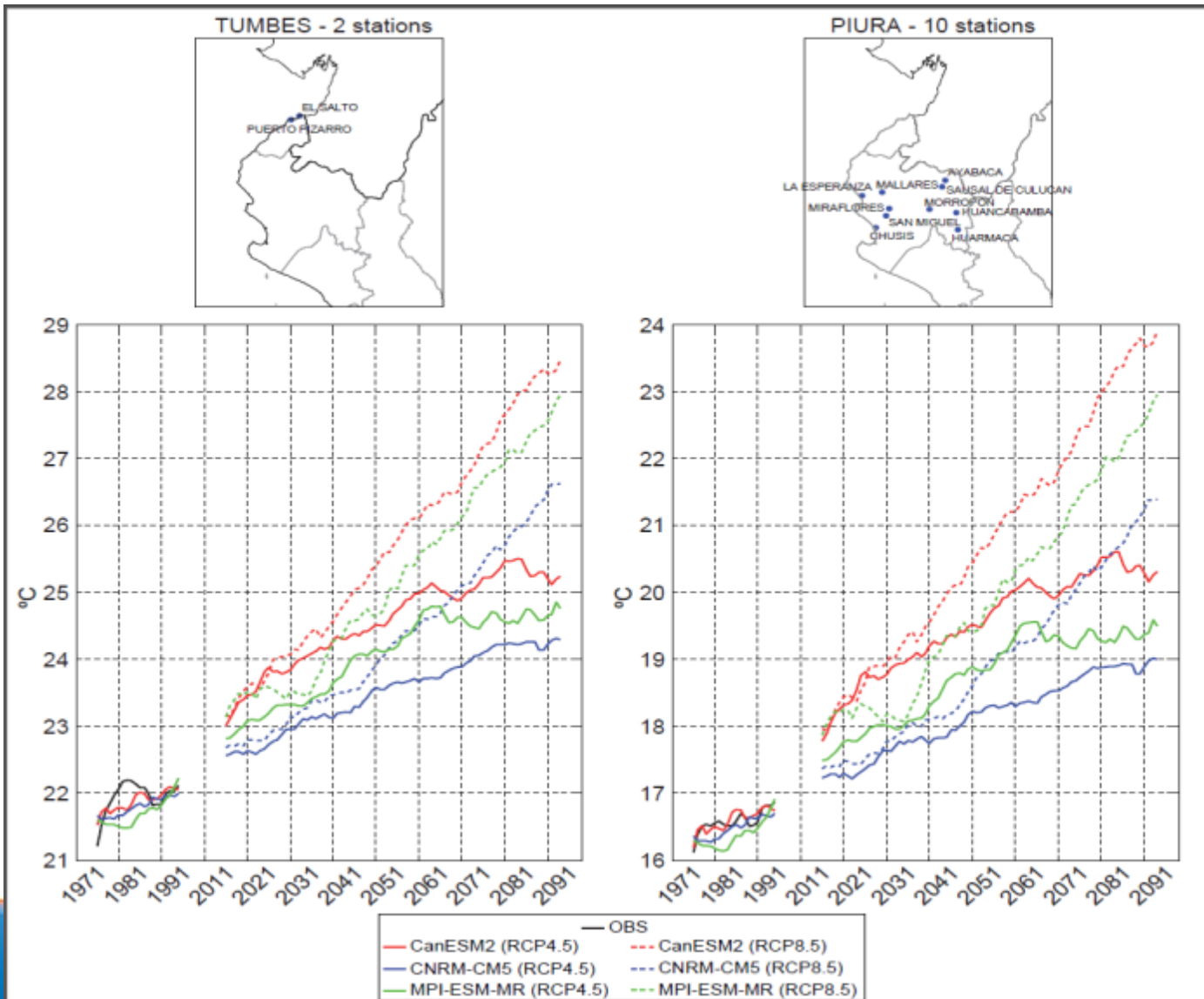
Tumbes y Piura: Proyección de la precipitación



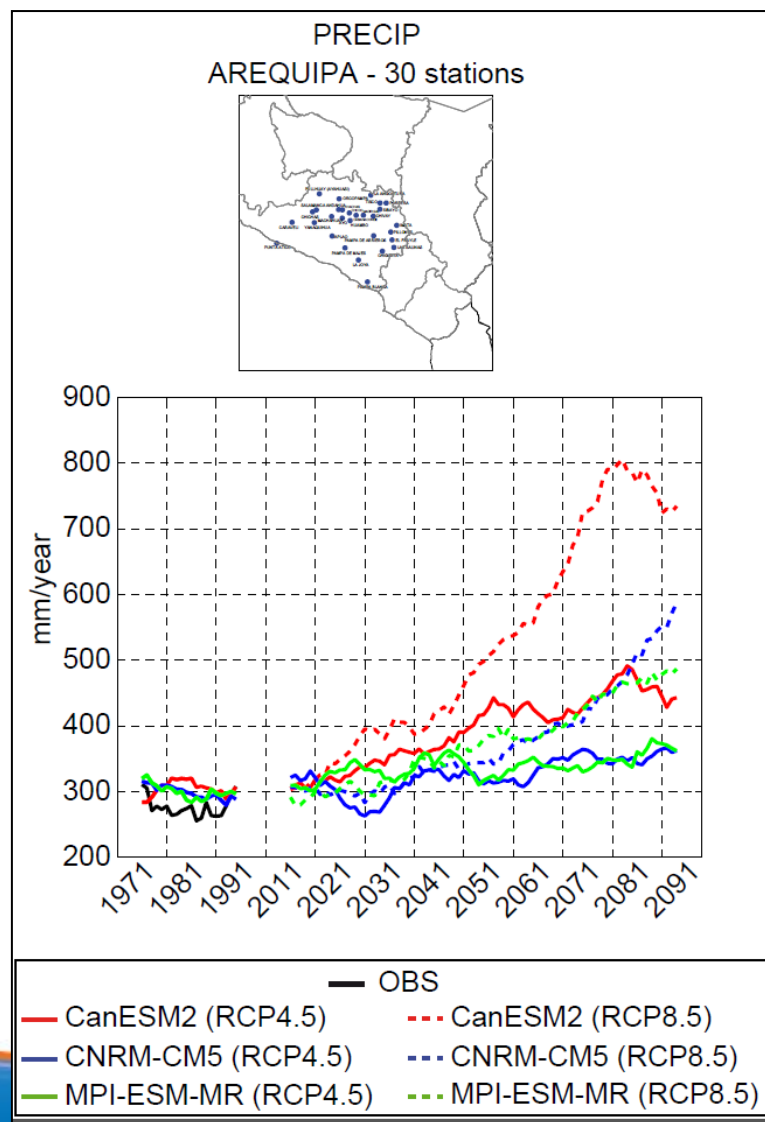
Tumbes y Piura: Proyección de la TMax



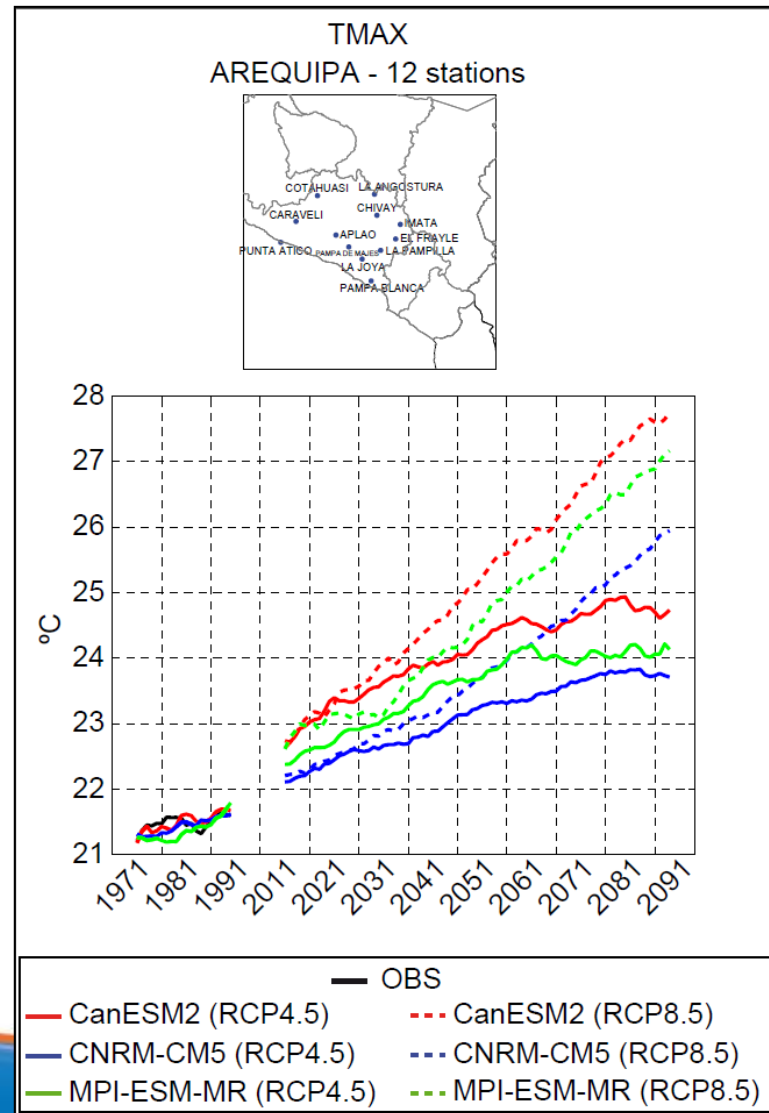
Tumbes y Piura: Proyección de la TMin



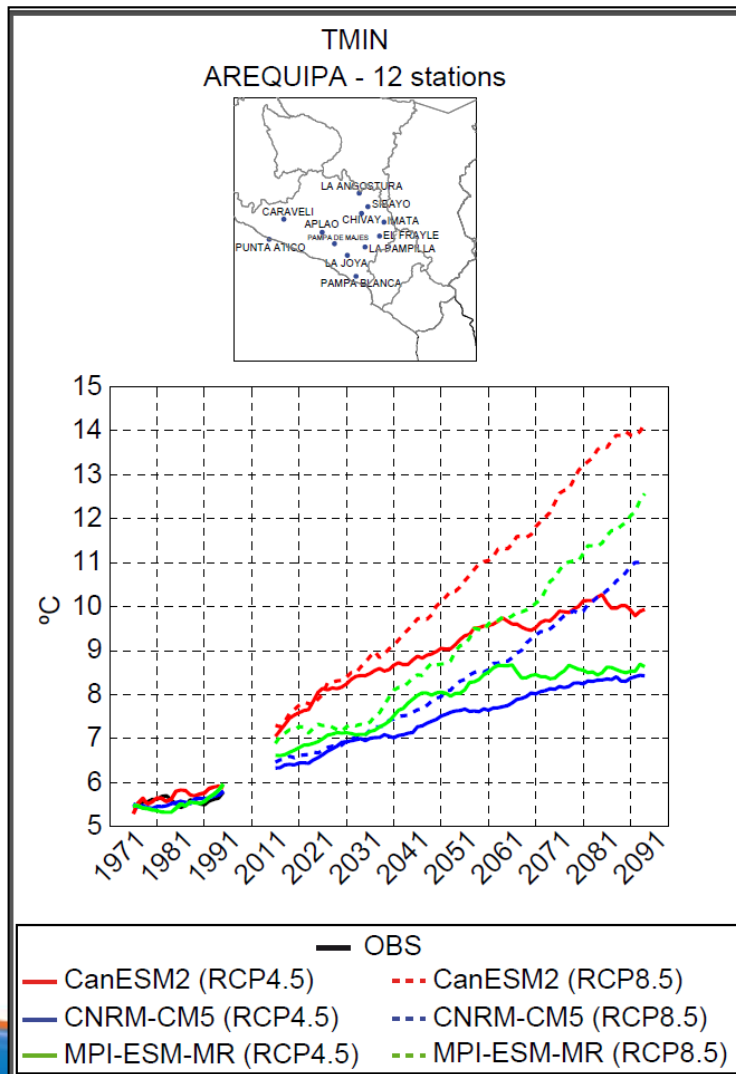
Arequipa: Proyección de la precipitación



Arequipa: Proyección TMax

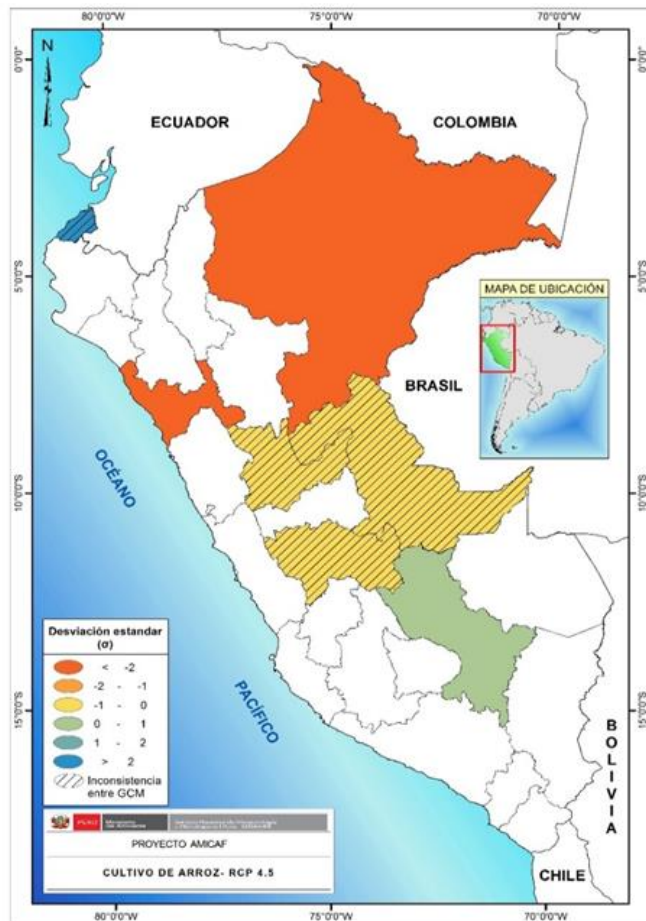


Arequipa: Proyección TMin

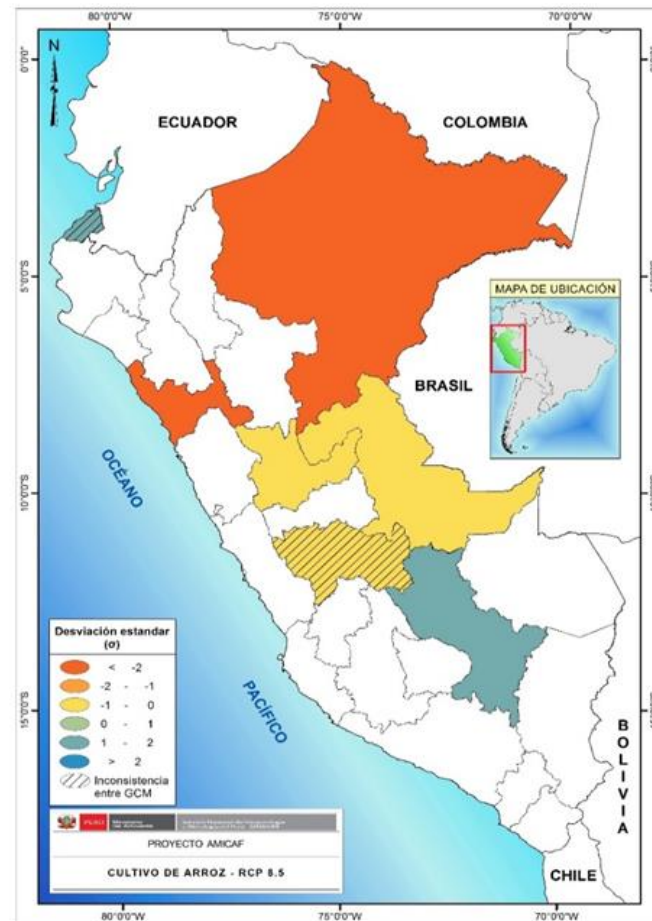


Cambio en el rendimiento del arroz

(a)

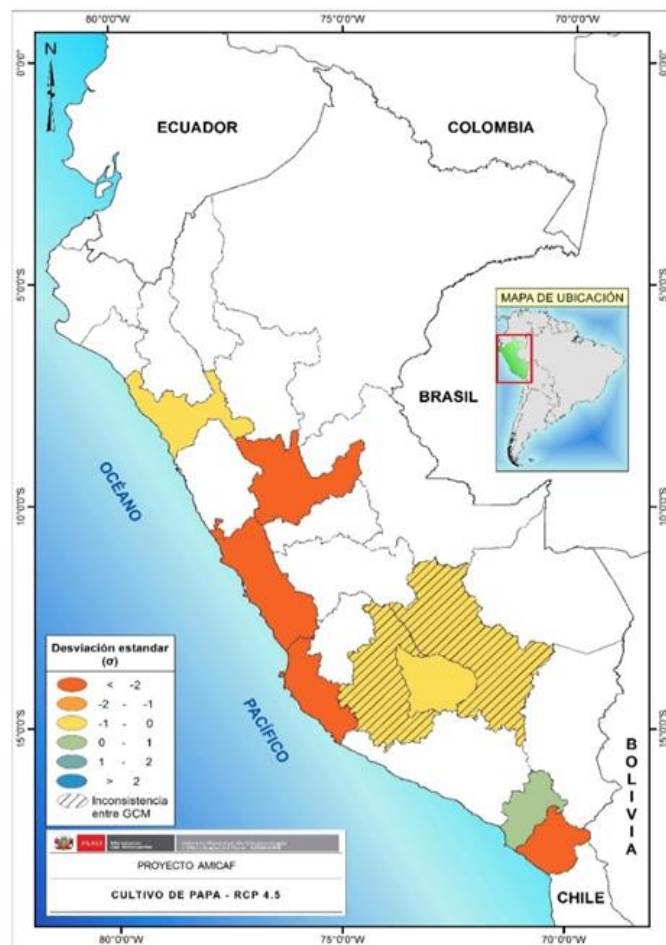


(b)

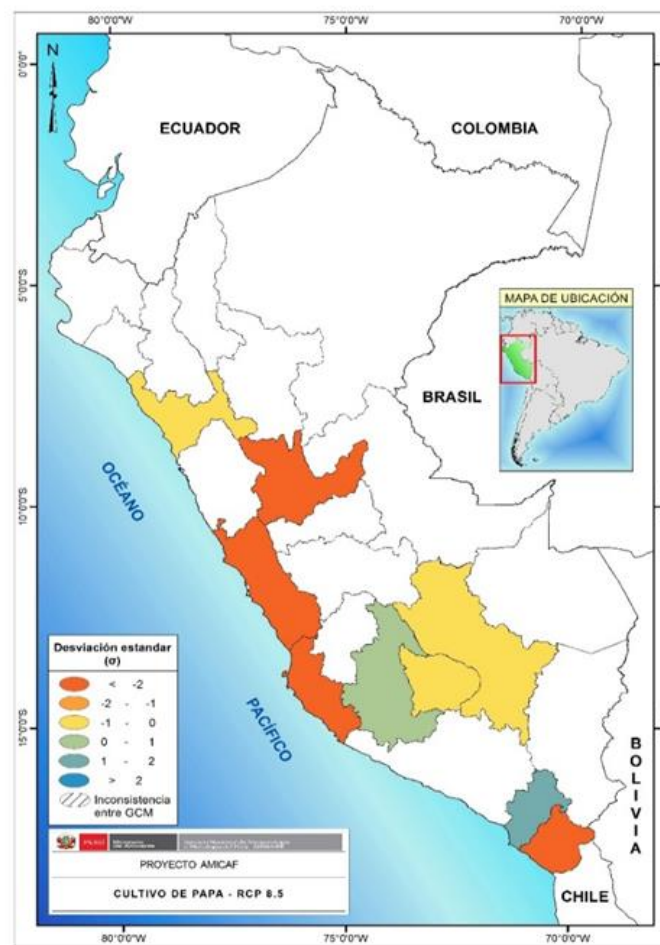


Cambio en el rendimiento de papa

(a)

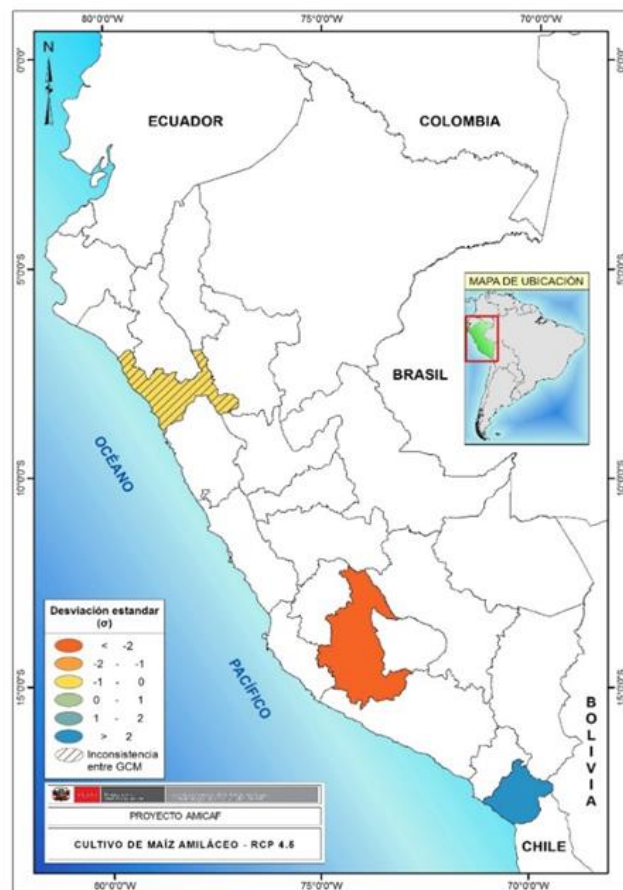


(b)

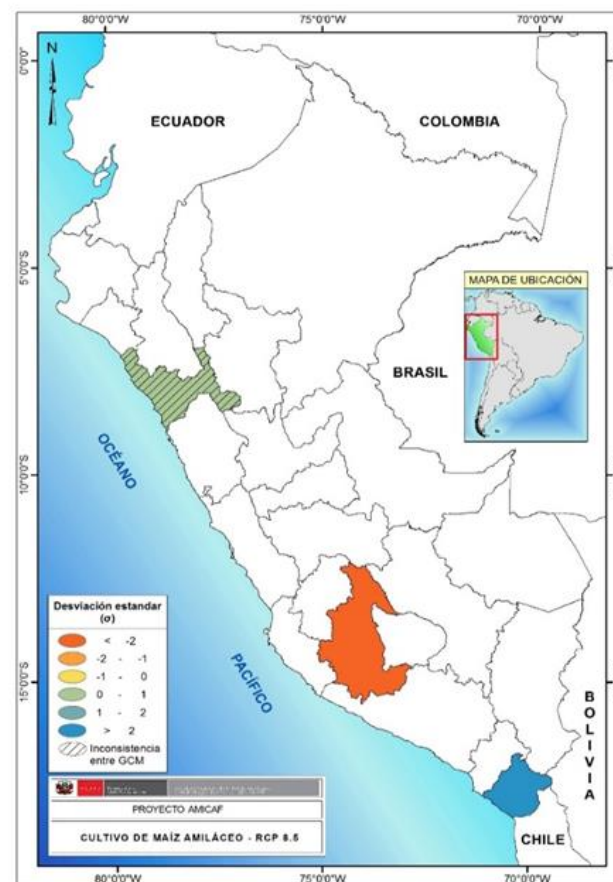


Cambio en el rendimiento de maíz amiláceo

(a)

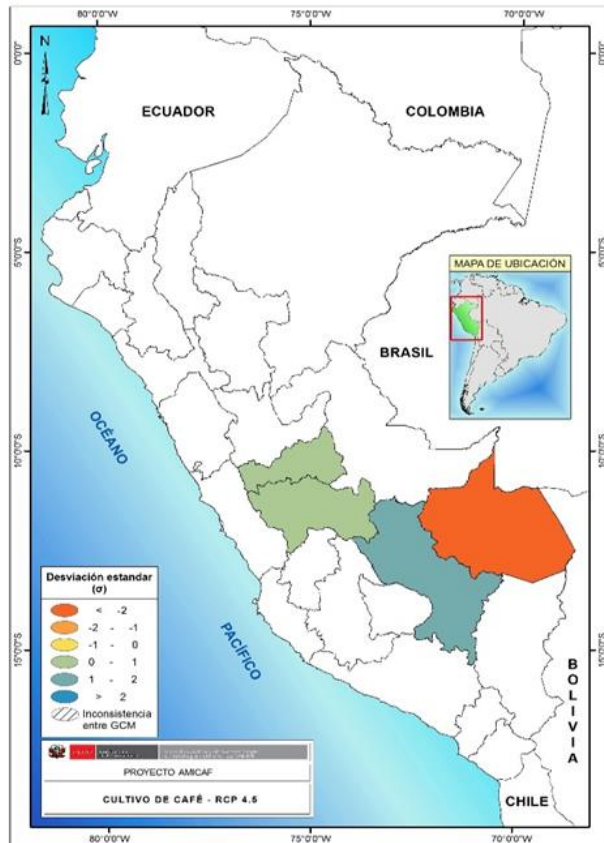


(b)

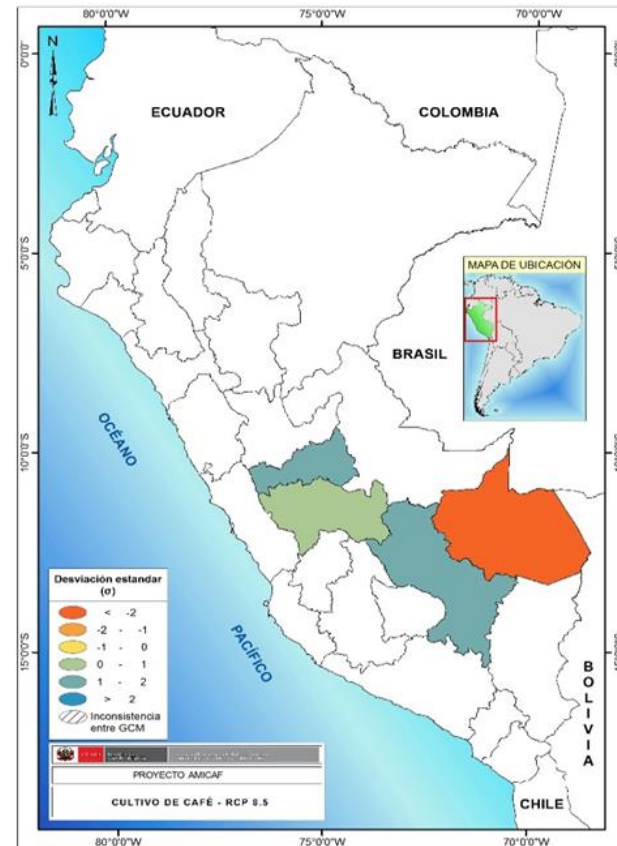


Cambio en el rendimiento de café

(a)



(b)



Efectos: Disminución significativa del rendimiento

- Arroz (La Libertad y Loreto)
- Maiz amarillo duro (Ancash)
- Maiz amilaceo (Ayacucho)
- Platano (Amazonas)
- Papa (Lima, Ica, Tacna)
- Haba (Ayacucho)
- Arveja (Ayacucho)
- Café (Madre de Dios)
- Cebolla (Arequipa)
- Tomate (Lima y Ancash)



Efectos: Incremento significativo del rendimiento

- Yuca (Loreto, Junín, San Martín y Cusco).
- Platano (Cajamarca y Cusco)
- Cebada (Cerro de Pasco).
- Frijol (Cajamarca, Huánuco y Ucayali)
- Maiz amiláceo (Tacna).
- Maiz amarillo duro (Ucayali)
- Cacao (San Martín)
- Haba (Cerro de Pasco)



Conclusiones

- Ayacucho uno de los más afectados: al 2050 caída significativa de los rendimientos de haba, arveja y maíz amiláceo.
- Cerro de Pasco el más beneficiado: sube
 - T_{max} 1°C a 2°C
 - T_{mín} 4 °C a 6 °C
 - Precip. 10 % a 20 %
 - Rendimiento: cebada y haba
- Sierra: Cae rendimiento de papa, haba, arveja, cebada, maíz amiláceo, trigo y frijol.



A smiling woman with braided hair, wearing a blue cap with a white star logo and a blue jacket, is holding a large bundle of green grass. She is standing in a field with other people in the background. The text is overlaid on a semi-transparent white box.

¡Muchas Gracias!

Julio Postigo – Director del proyecto AMICAF

Julio.Postigo@fao.org