

# Con el estanque vacío y cuesta arriba

---

René D. Garreaud

Departamento de Geofísica, Universidad de Chile

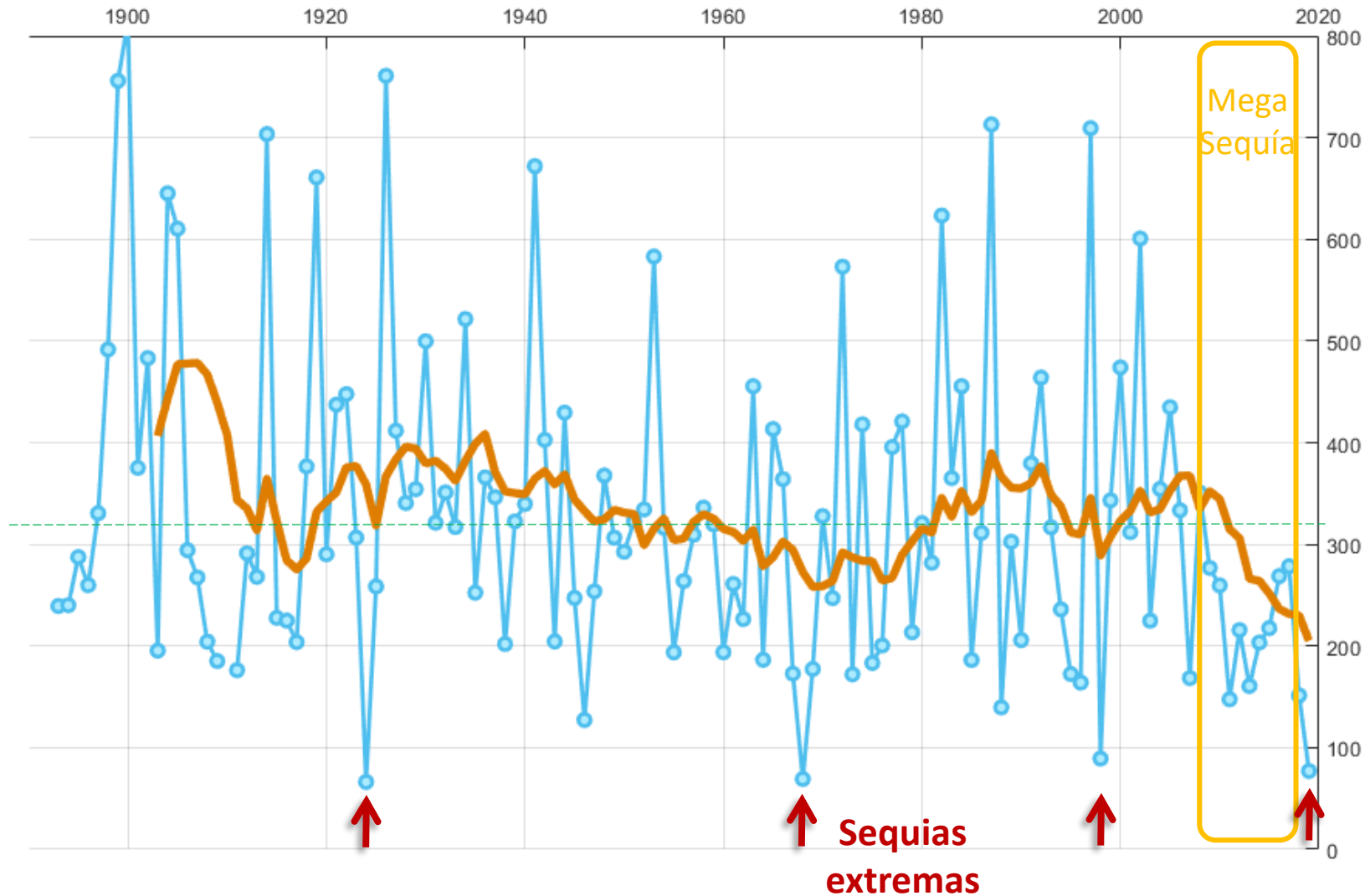
Center for Climate and Resilience Research, CR2

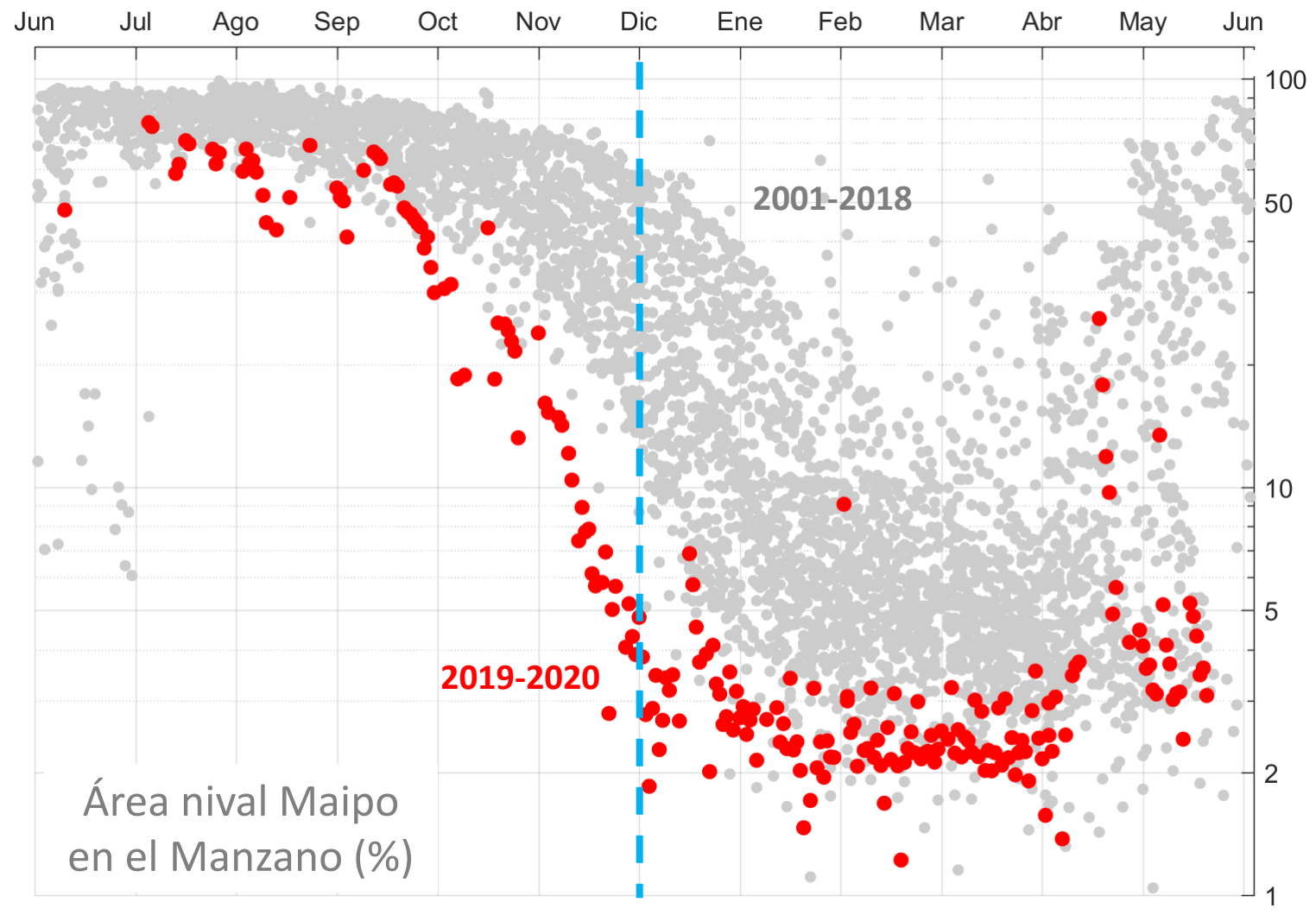
- Condición actual
- Predicción 2020
- Proyección de mas largo plazo

02 Junio 2020

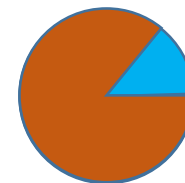
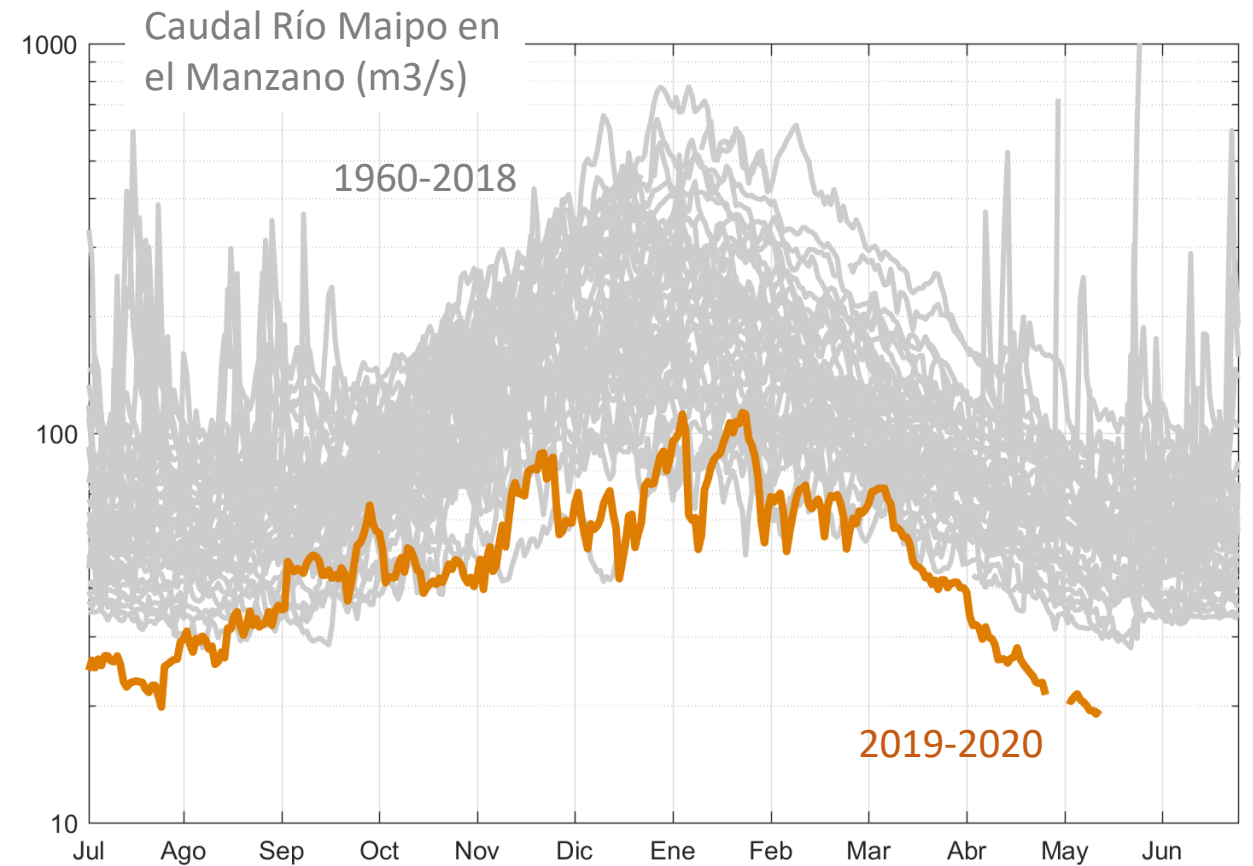
# Nuestro (bipolar) régimen de precipitaciones y sus determinantes

Precipitación Anual Quinta Normal - Santiago





# Con el estanque (casi) vacío....

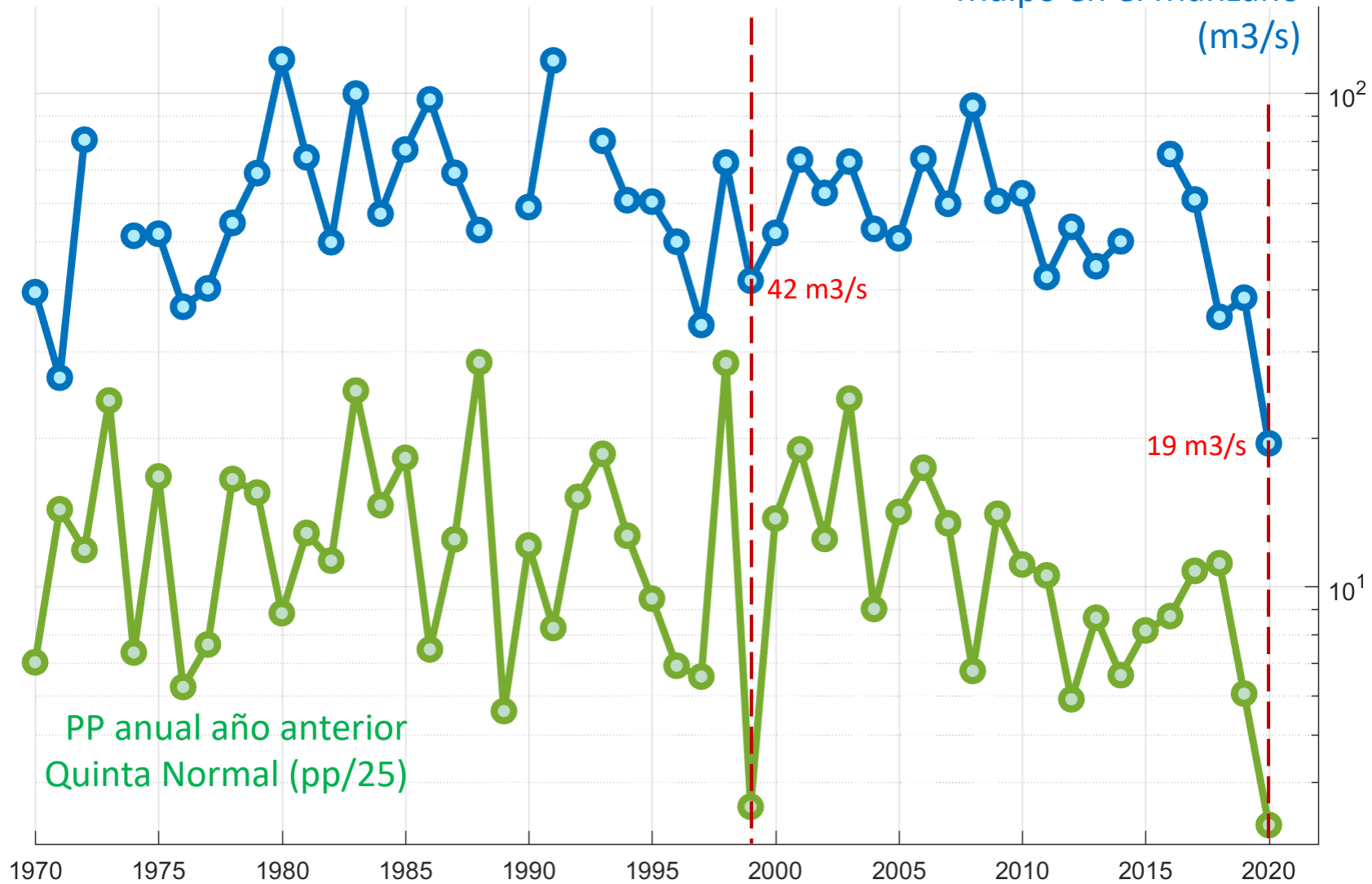


Deficit de precipitación  
2019: 75%

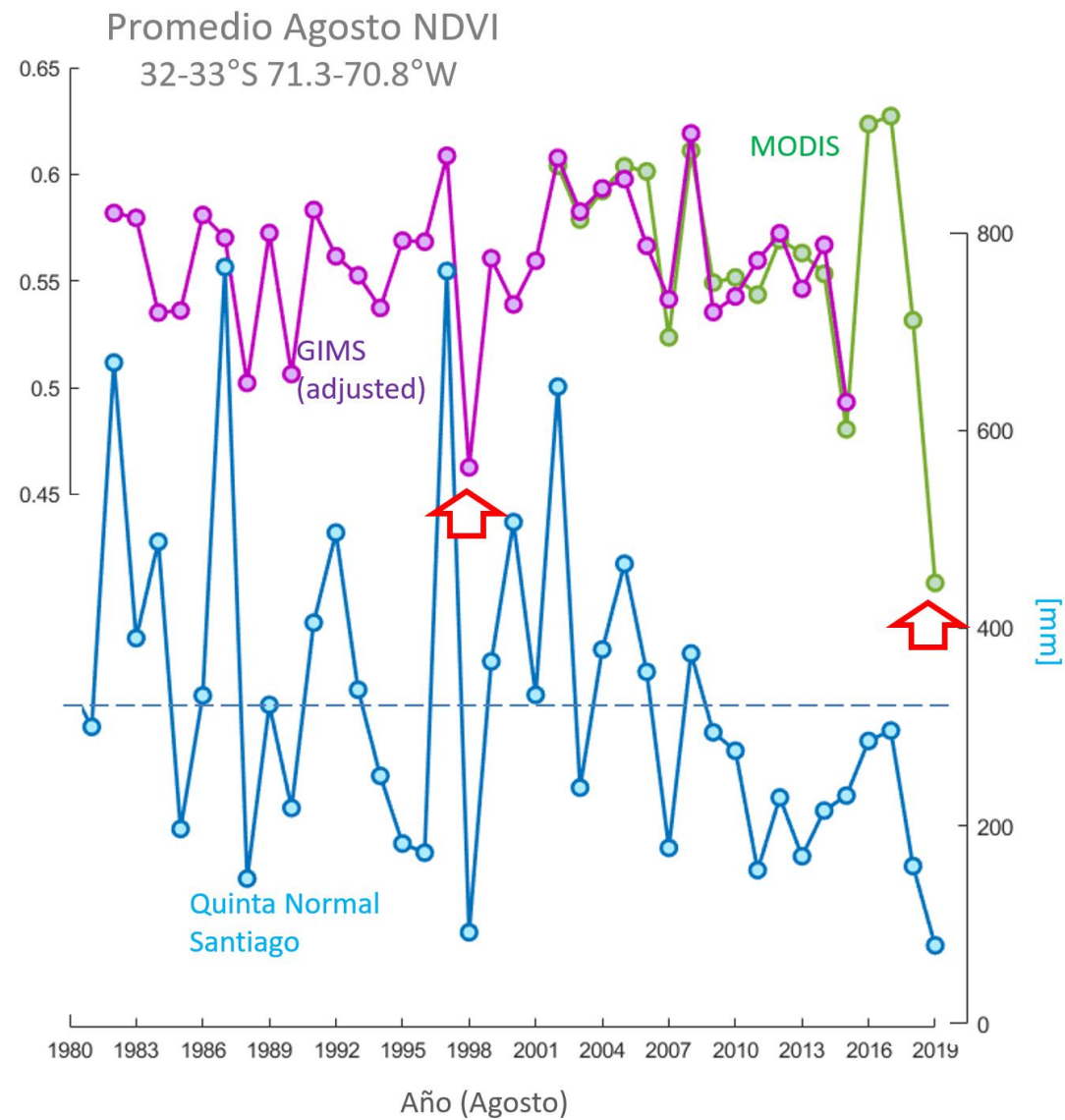
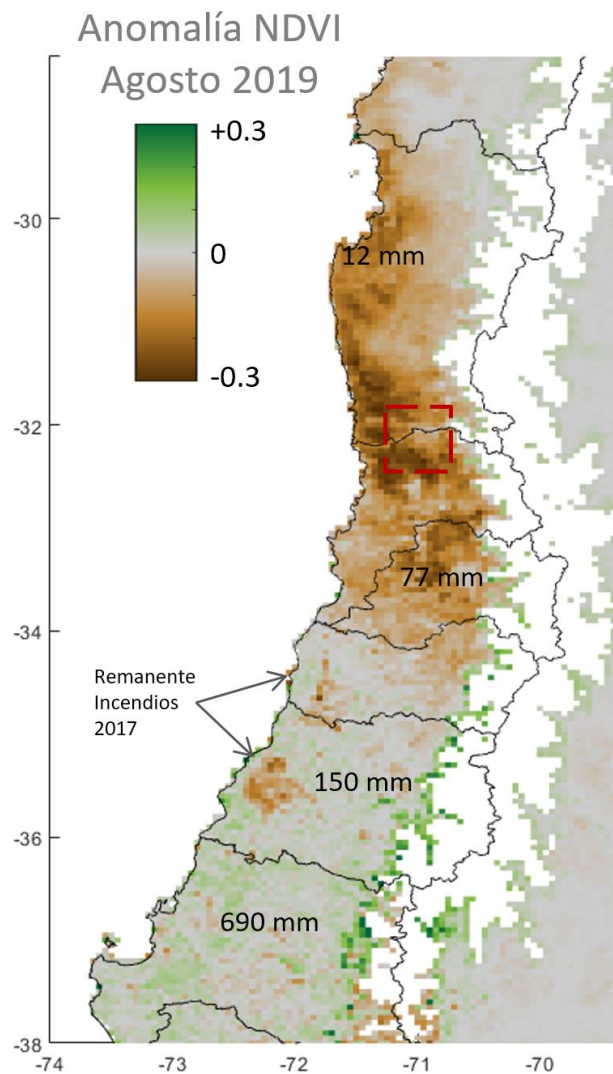


Efecto memoria muy alto  
(x2) en caudales

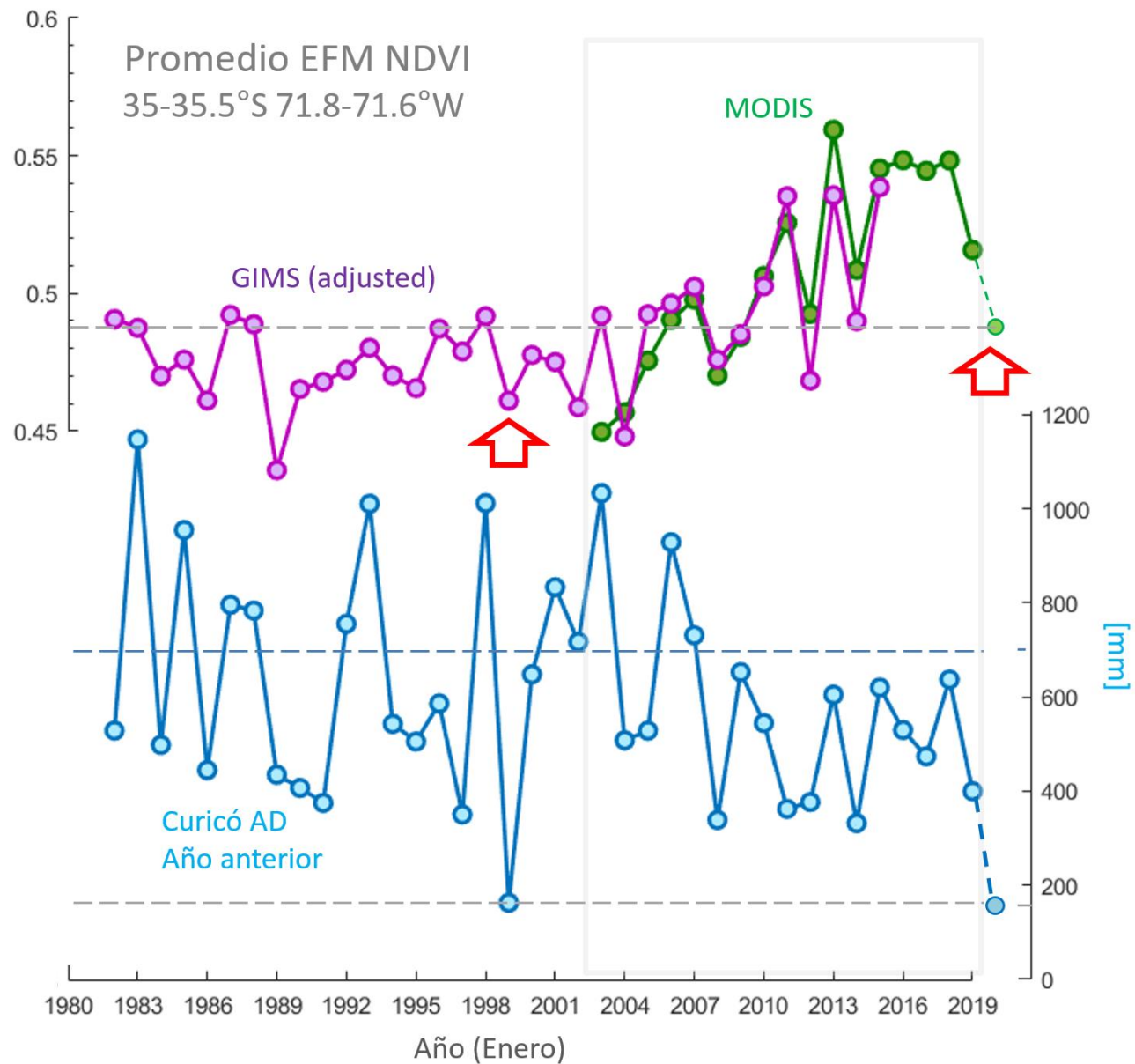
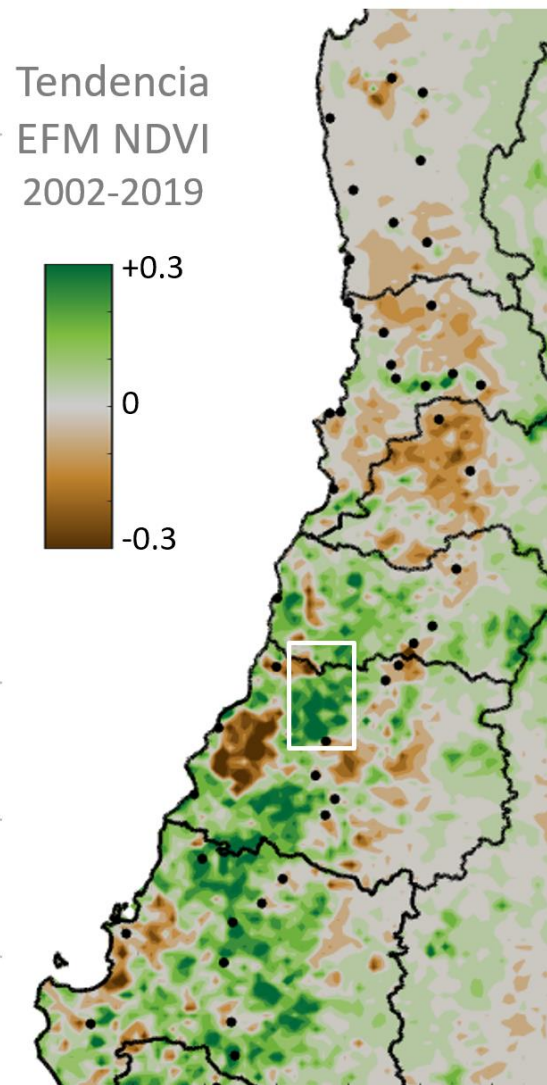
Caudal medio Mayo  
Maipo en el Manzano  
(m<sup>3</sup>/s)



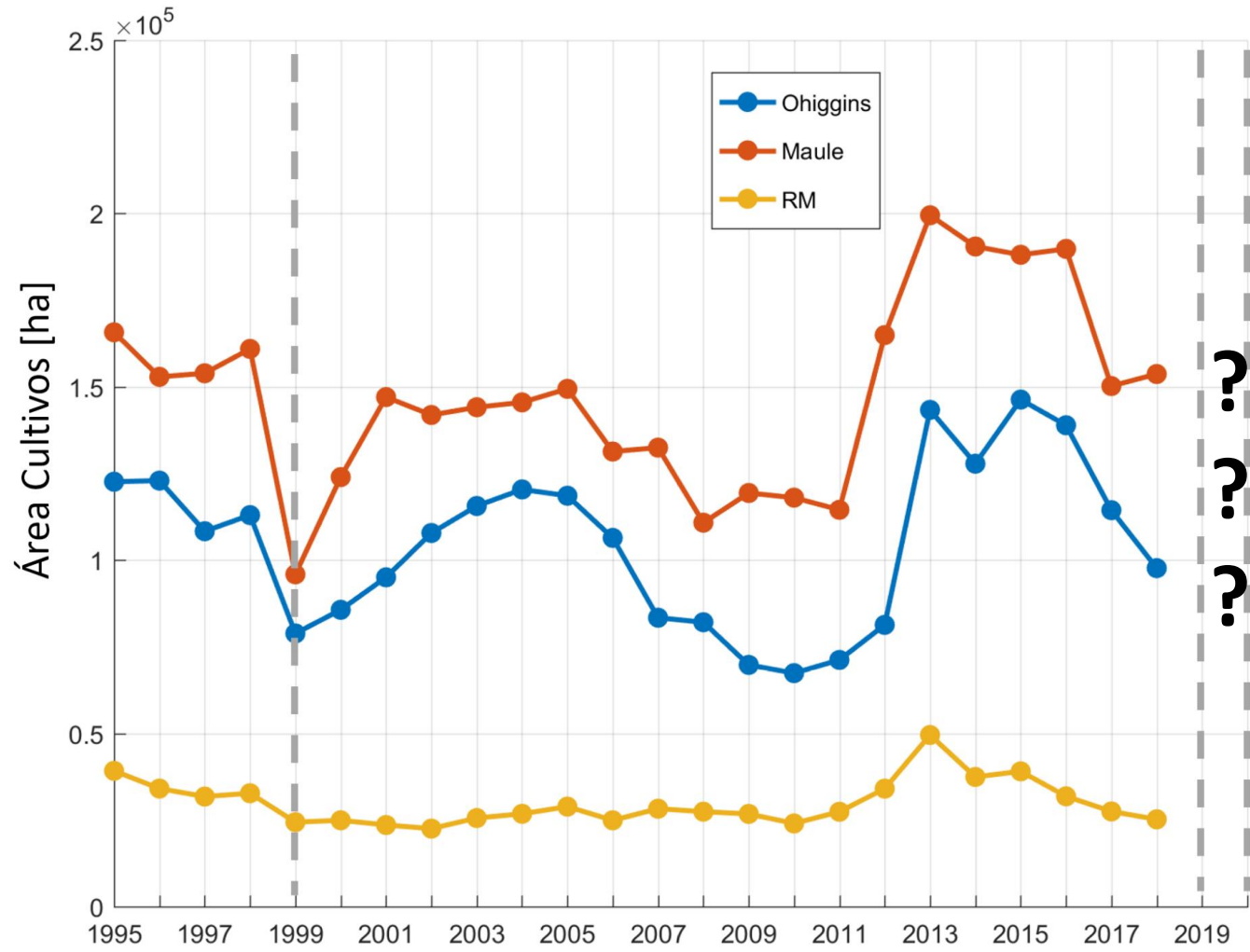
# Efecto memoria moderado (x1,5) en vegetación secano



# Efecto memoria nulo (x1,5) en vegetación bajo riego



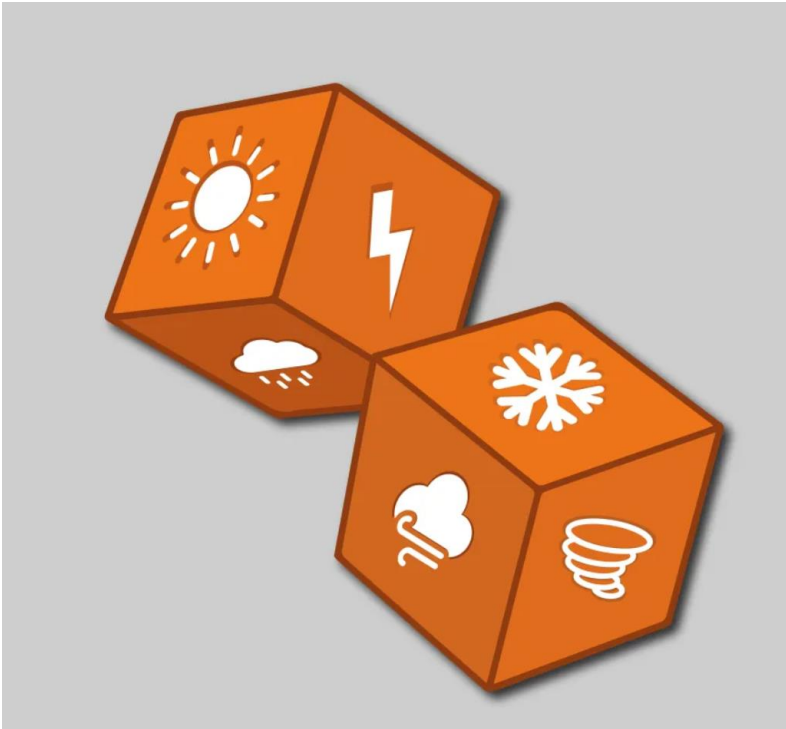
# Propagación a la agricultura



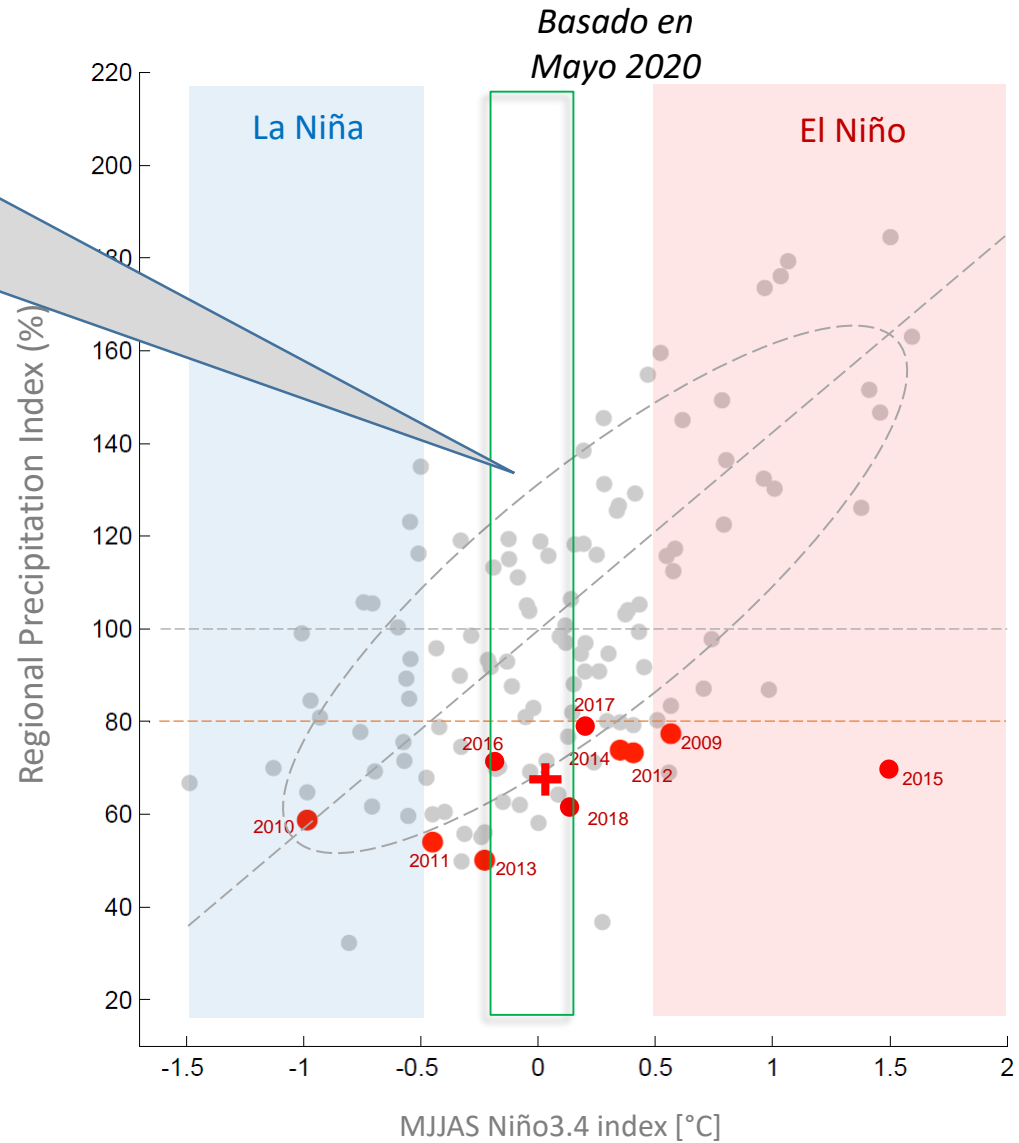




Considerando ENSO y la Mancha Cálida...el dado esta marcado para **invierno seco**

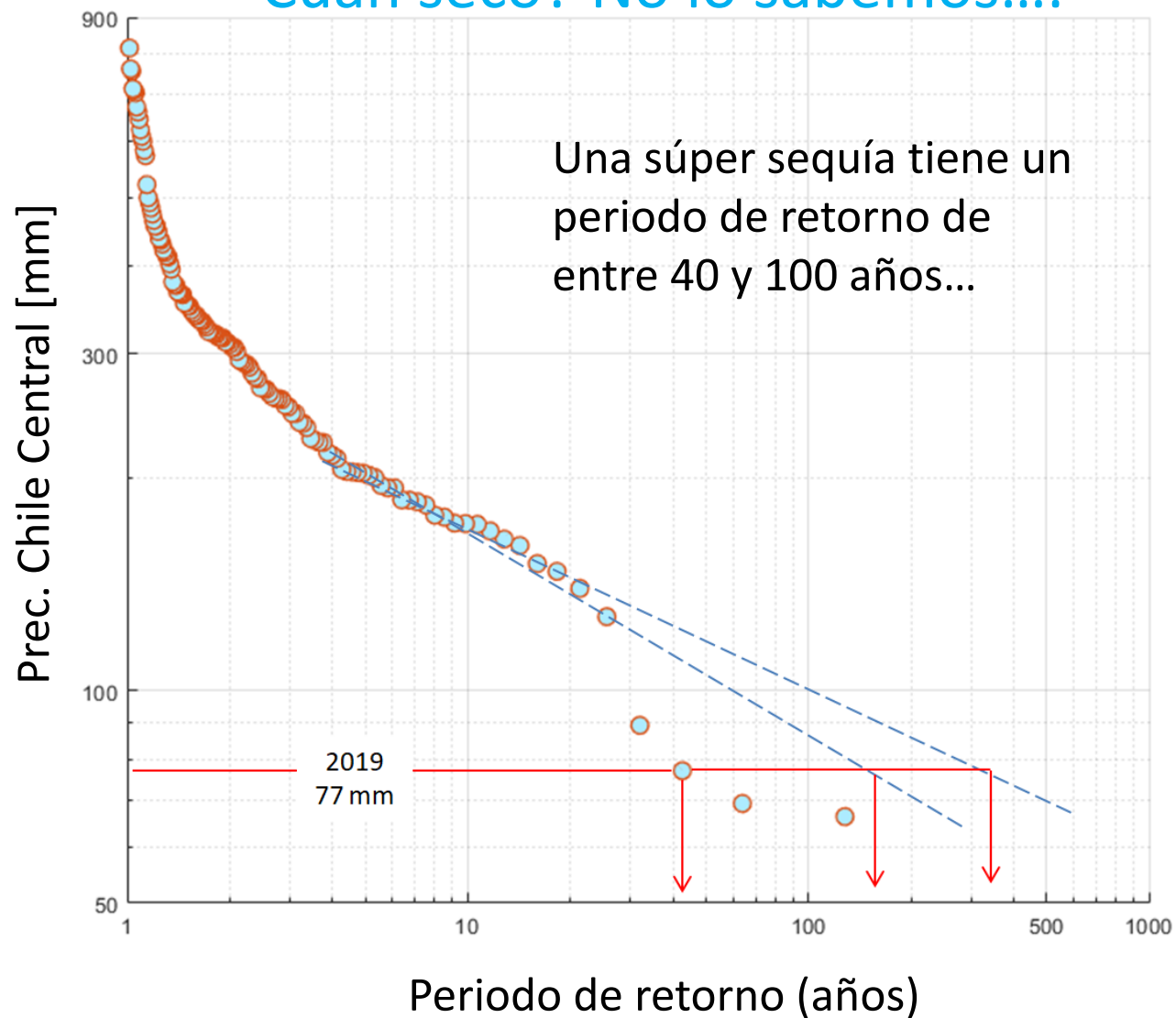


## Condición actual

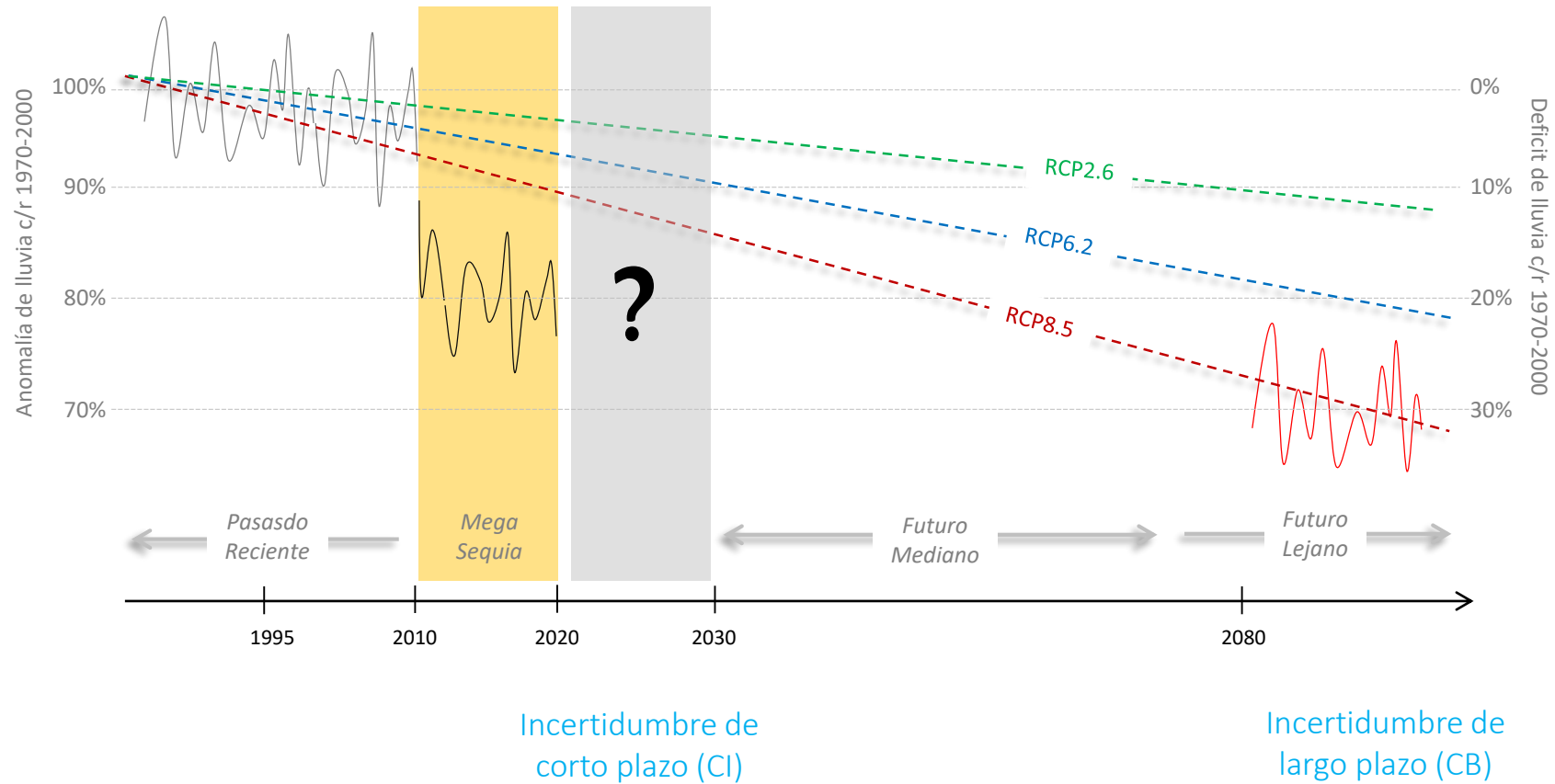


En resumen....predicciones climáticas (cualitativa, IRI, DMC) indican un invierno seco (tercio inferior) como la condición mas probable para el 2020.

Cuan seco? No lo sabemos....

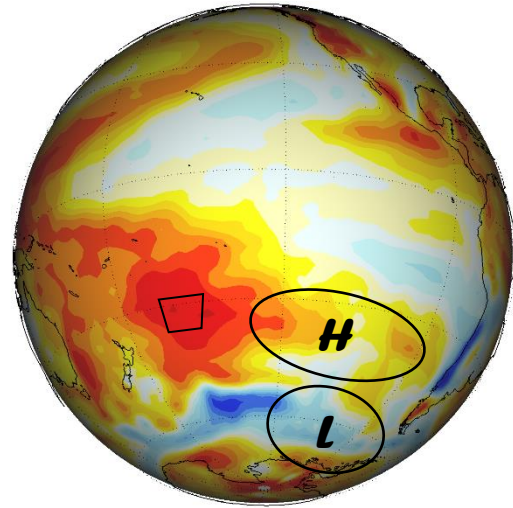


# La Mega Sequía en Chile central Llego el futuro?

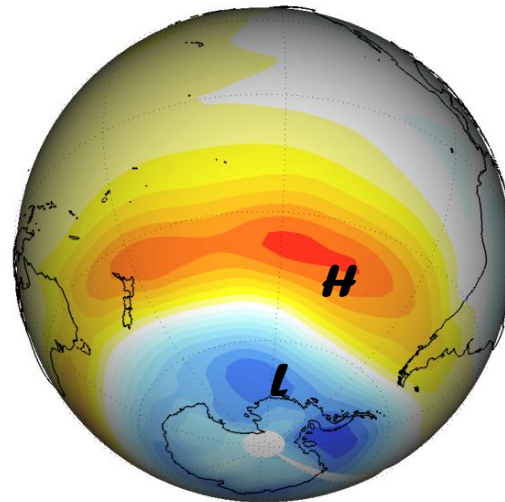




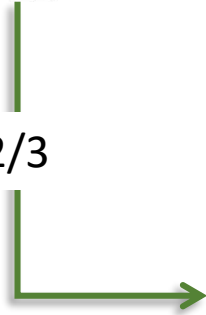
Observed SAT Anomalies (°C)  
Natural (+ Trend?)



SLP Anomalies (hPa)  
Antropogenic



2/3



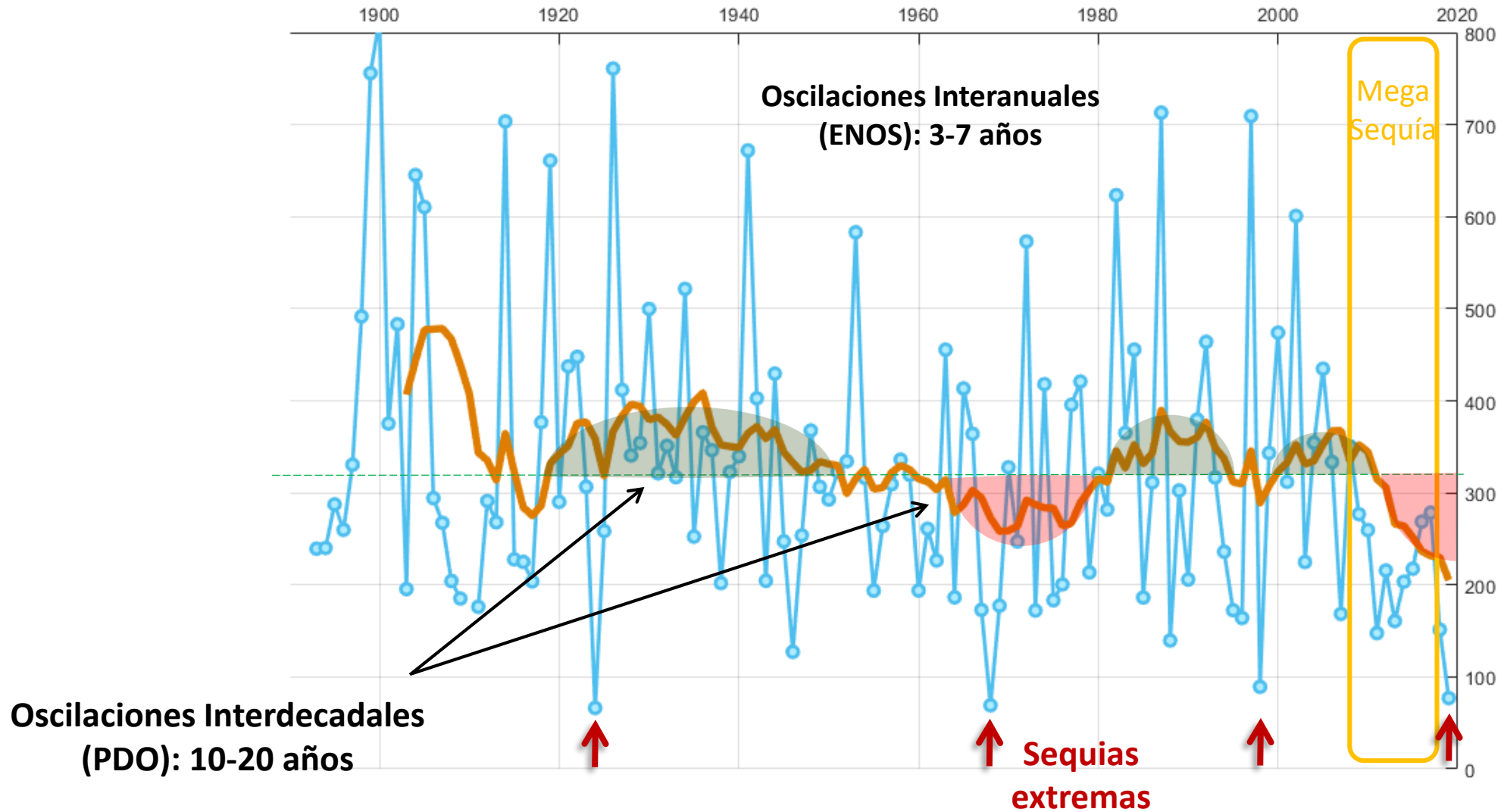
1/4



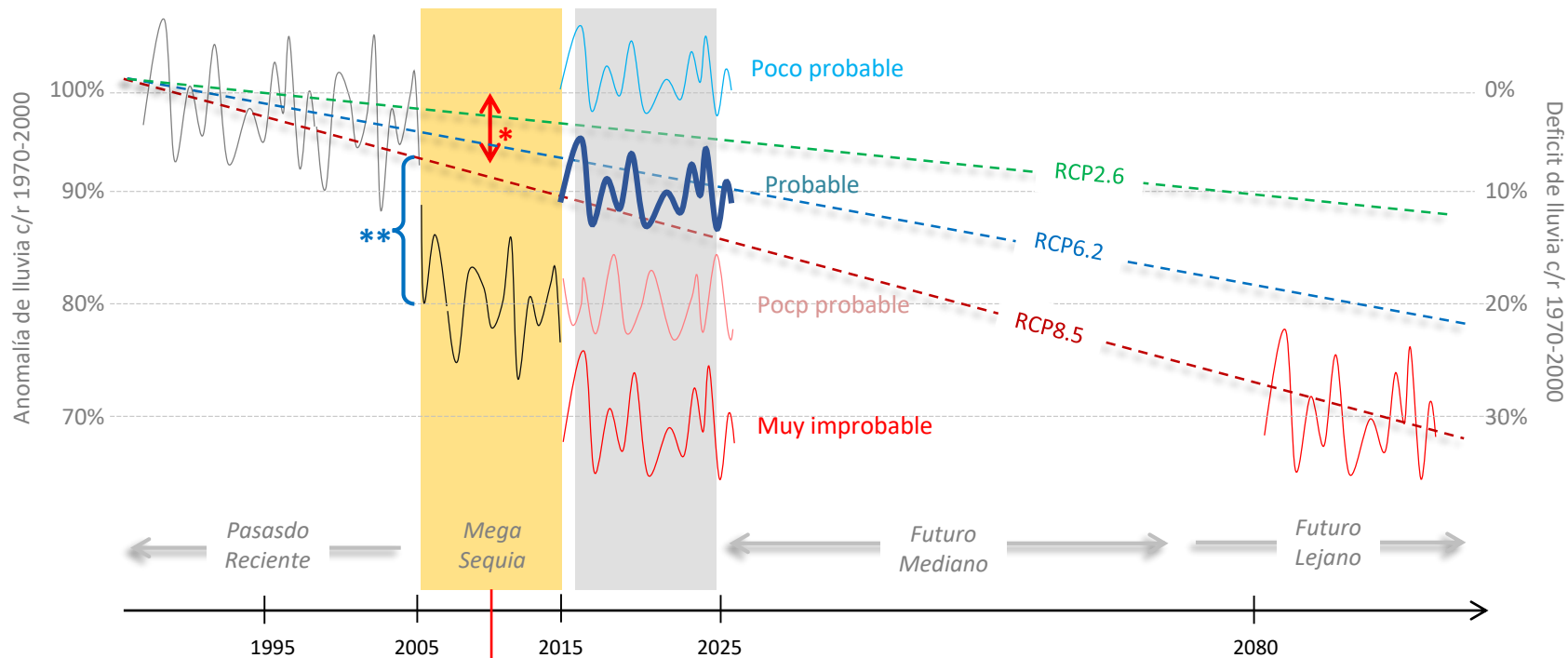
2010-2018 Central Chile MD

# Nuestro (bipolar) régimen de precipitaciones y sus determinantes

Precipitación Anual Quinta Normal - Santiago



# La Mega Sequía en Chile central Llego el futuro? Aun no....



Causas de la Mega Sequía

(\*) Antropogenica

(\*\*) Natural (ENSO, PDO, Internal)

# Precipitación últimas 24 hrs DMC+DGA+AgroMet VISMET

Gracias Baja Segregada!  
10-30 mm en la zona costera  
Ojala algo de nieve en cordillera

