

CUBRICIÓN DE CANALIZACIONES CON INSTALACION FOTVOLTAICAS

JORNADA: CONSUMO ENERGÉTICO - GESTION DE ELEMENTOS DE RIEGO

25/05/2022

RECURSO HIDRICO POR CUENCAS

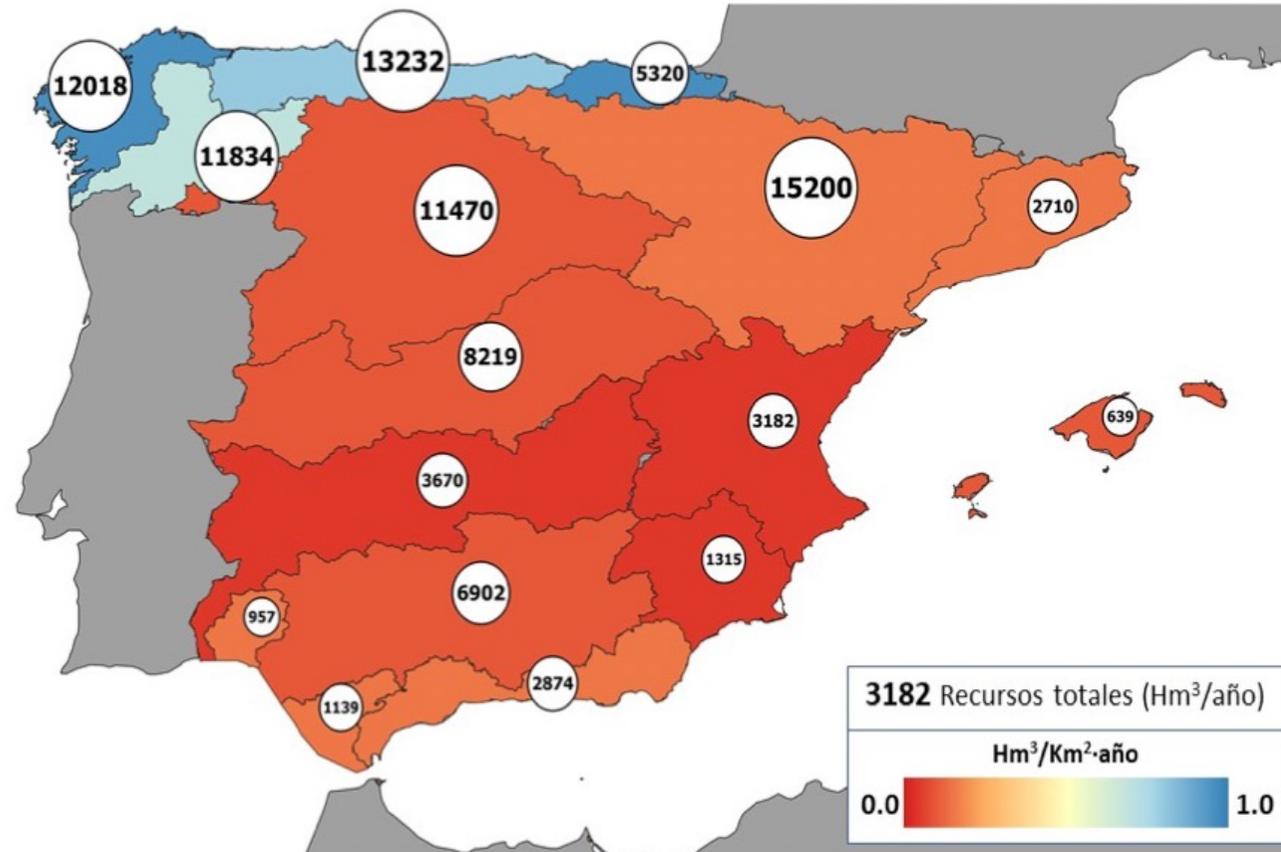


Fig.1. Recursos hídricos anuales (Hm³) totales y por km² por cuenca en España (excepto Canarias)

FUENTE: Estudios sobre la Economía Española - 2020/38 - Balance hídrico actual y futuro en las cuencas en España, déficits estructurales e implicaciones socioeconómicas

BALANCE HIDRICO POR CUENCA

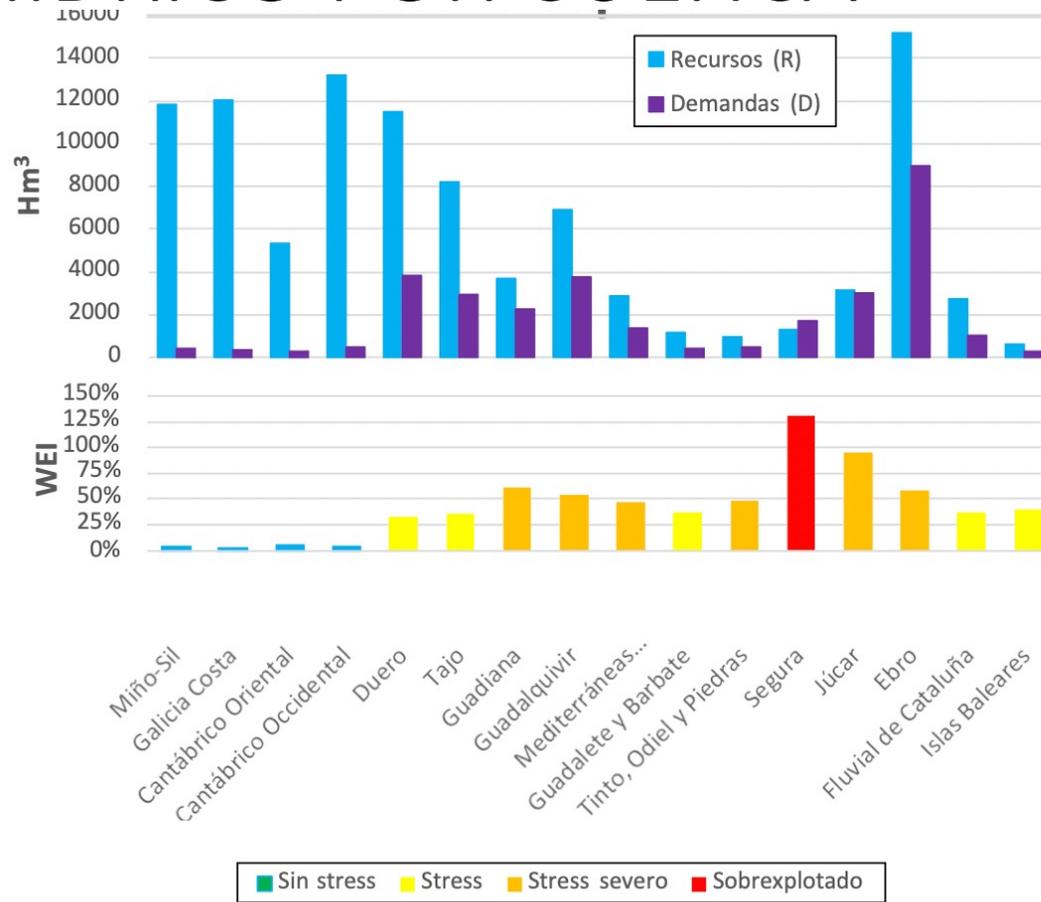
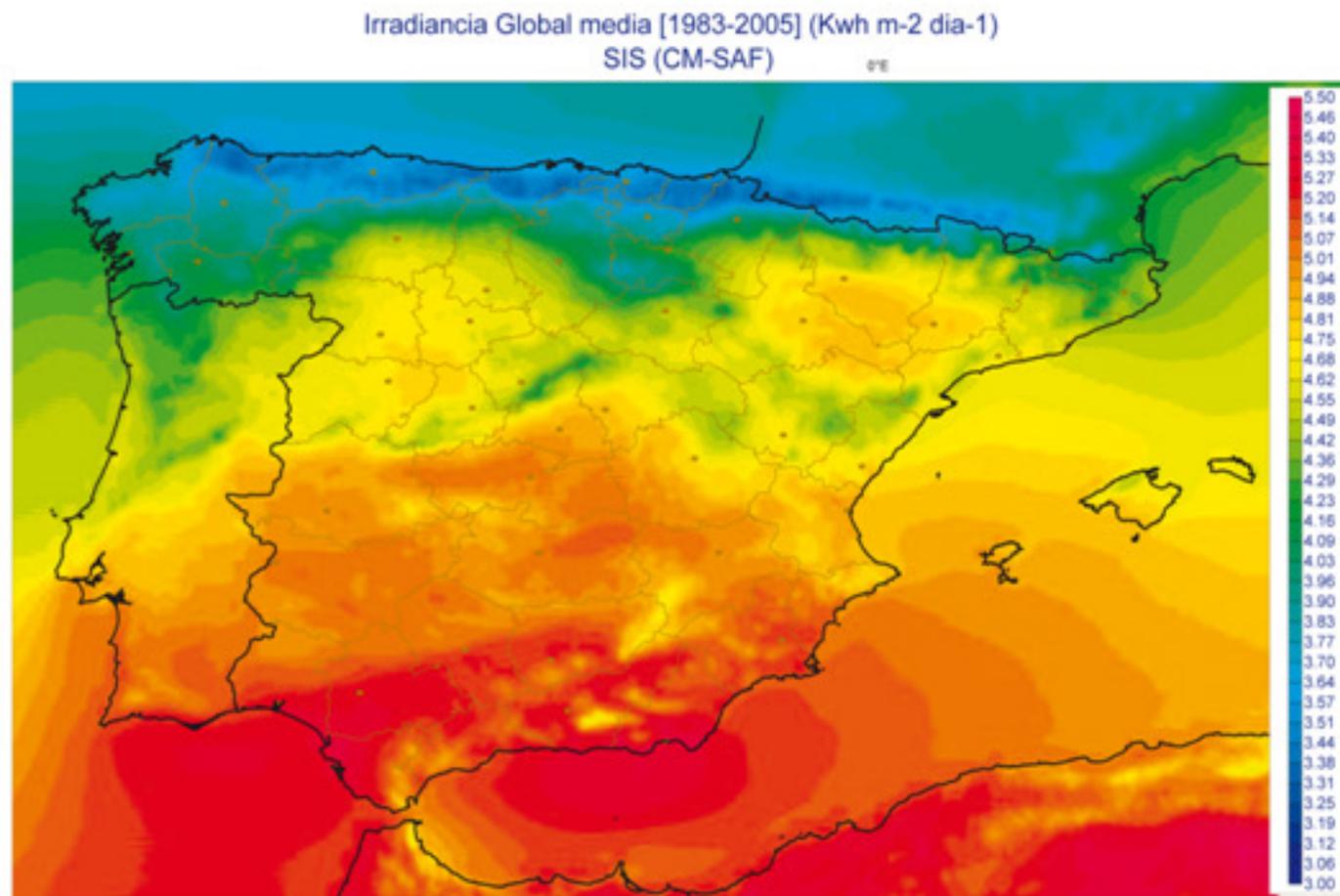


Fig. 5. Demandas, recursos y ratio recursos/demandas para DH de España (excepto Canarias)

FUENTE: Estudios sobre la Economía Española - 2020/38 - Balance hídrico actual y futuro en las cuencas en España, déficits estructurales e implicaciones socioeconómicas

RADIACIÓN SOLAR ESPAÑA



FUENTE: AEMET

IMPACTO DEL AGUA EN LA AGRICULTURA

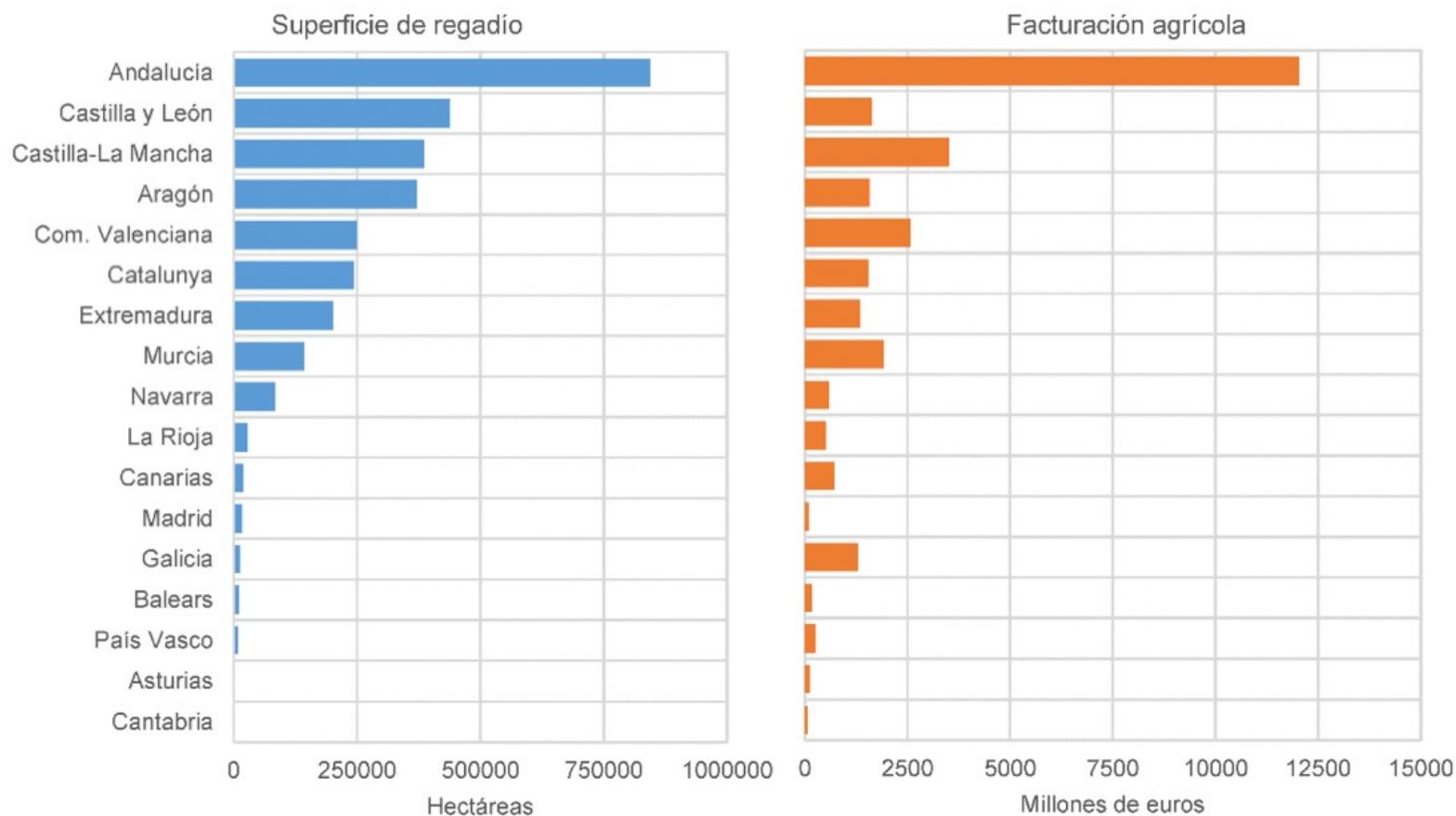


Fig. 7. Superficie de regadío y facturación agrícola (rama vegetal) de las comunidades autónomas de España. Datos de superficie de regadío de 2016; facturación de 2017. Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

USO ENERGETICO DEL AGUA

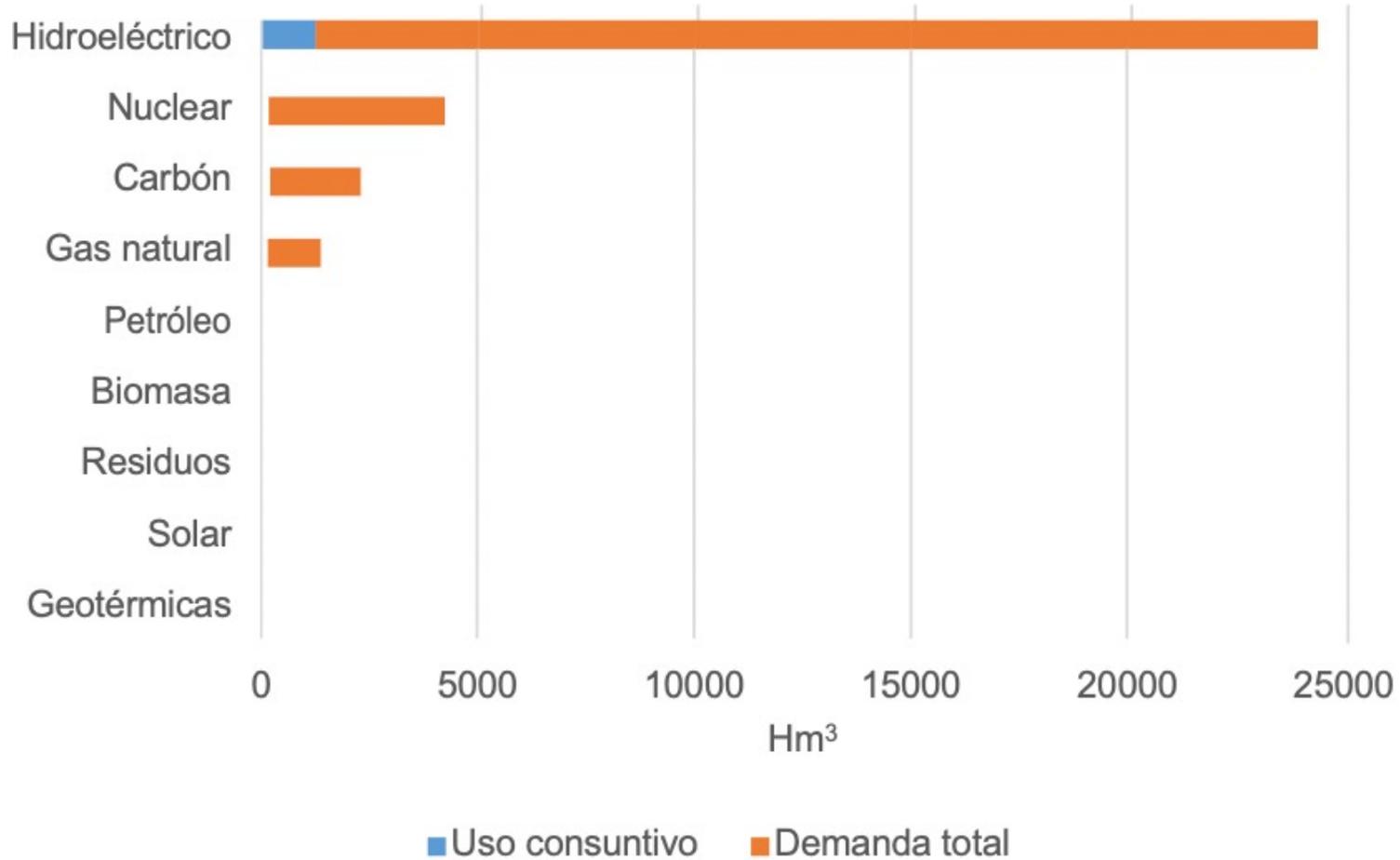


Fig. 12. Uso de agua en la generación eléctrica. Fuente: Hardy et al. 2012.

POTENCIAL CUBRICION MASAS AGUA

- ESTUDIO: Experimental assessment of shade-cloth covers on agricultural reservoirs for irrigation in south-eastern Spain, Universidad politécnica de Cartagena.

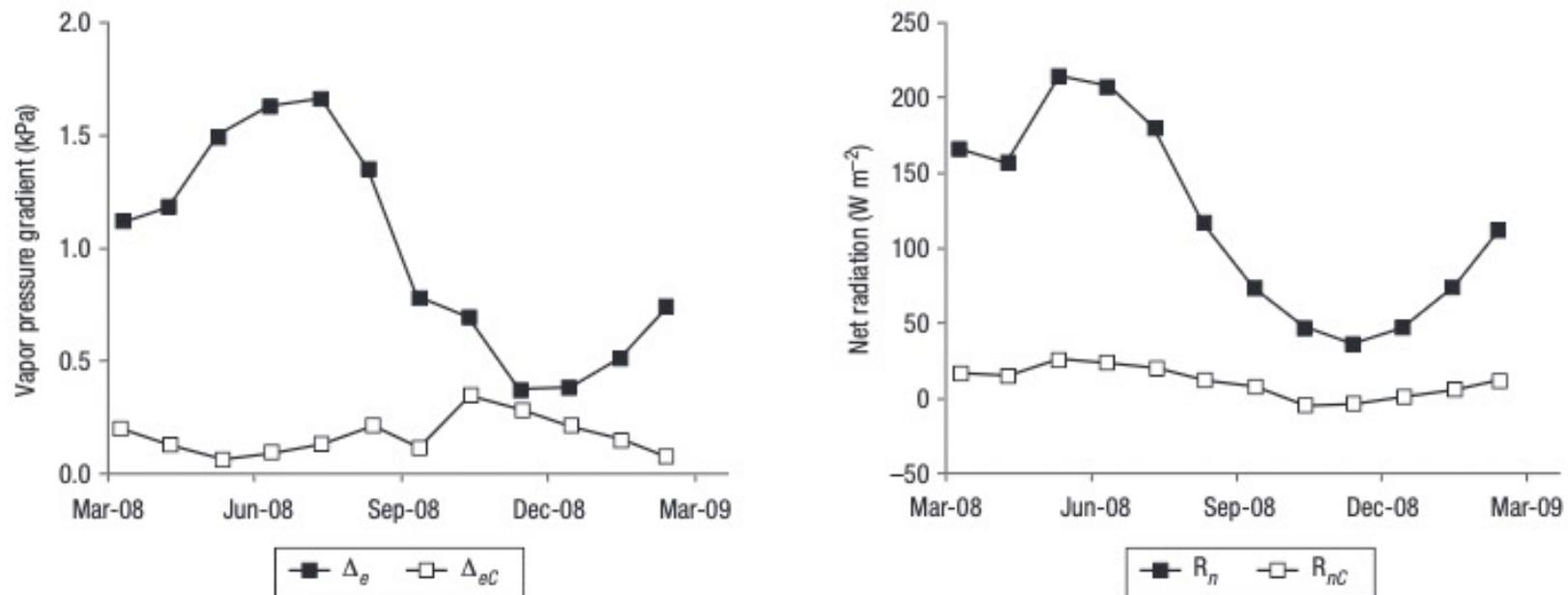
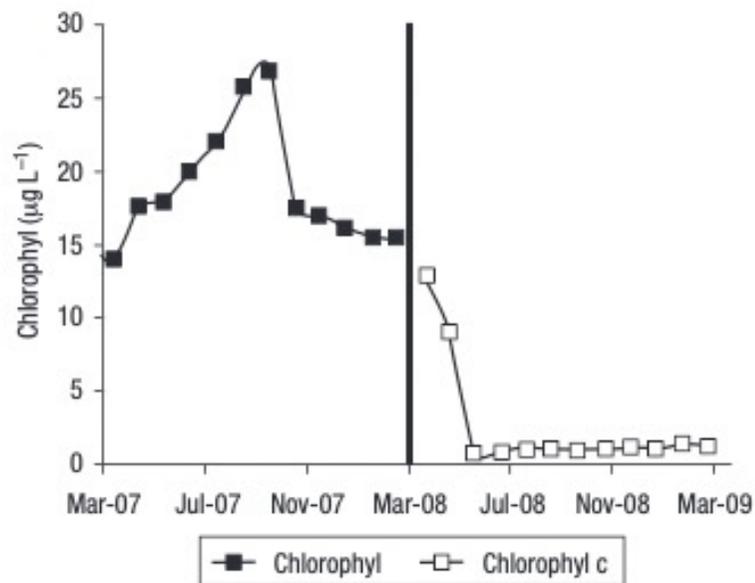


Figure 5. Annual evolution of monthly averages of (a) evaporation driving force for open-water (Δ_e) and shaded conditions (Δ_{eC}), and (b) modelled open-water net radiation (R_n) and measured net radiation under the cover (R_{nC}).

POTENCIAL CUBRICION MASAS AGUA

- ESTUDIO: Experimental assessment of shade-cloth covers on agricultural reservoirs for irrigation in south-eastern Spain, Universidad politécnica de Cartagena.



Principales conclusiones:

Reducción de la evaporación de hasta un 84%

Minimización crecimiento algas

Reducción de sedimento

Aumento del potencial económico instalaciones

Figure 7. Average profile of chlorophyll concentration measurements in the AWR for uncovered and covered (C subscript) conditions.

INSTALACION PARCIAL PUNJAB



5,25 MW // 8.414.000 kWh // -6.310 TonsCO2

INSTALACION PILOTO GUJARAT

baika



INICIATIVA CUBRICIÓN CALIFORNIA

ESTUDIO: Energy and water co-benefits from covering canals with solar panels – University of California

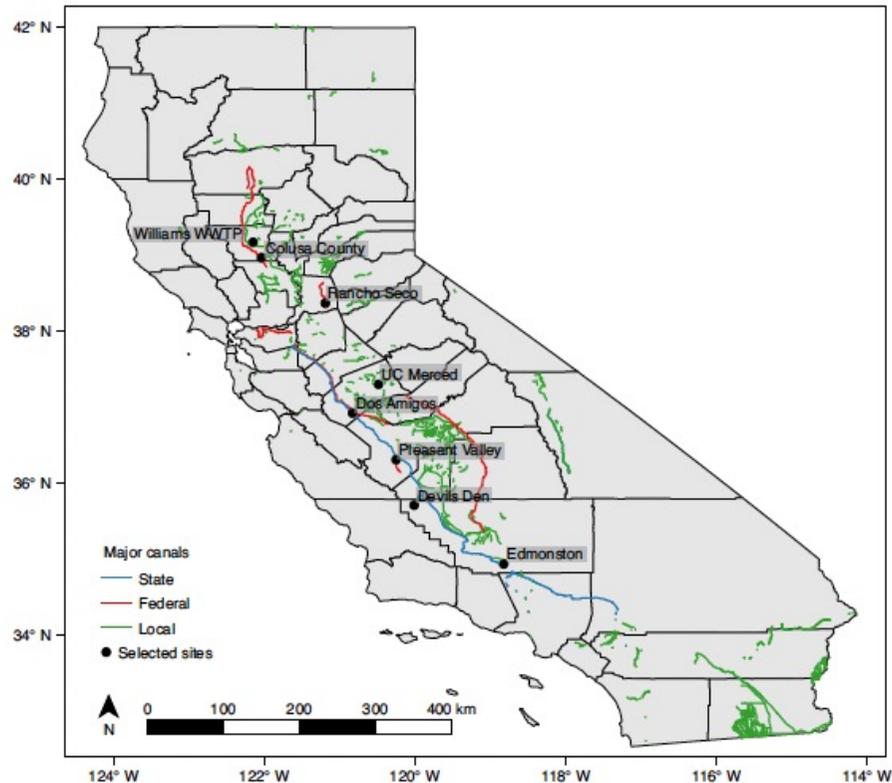
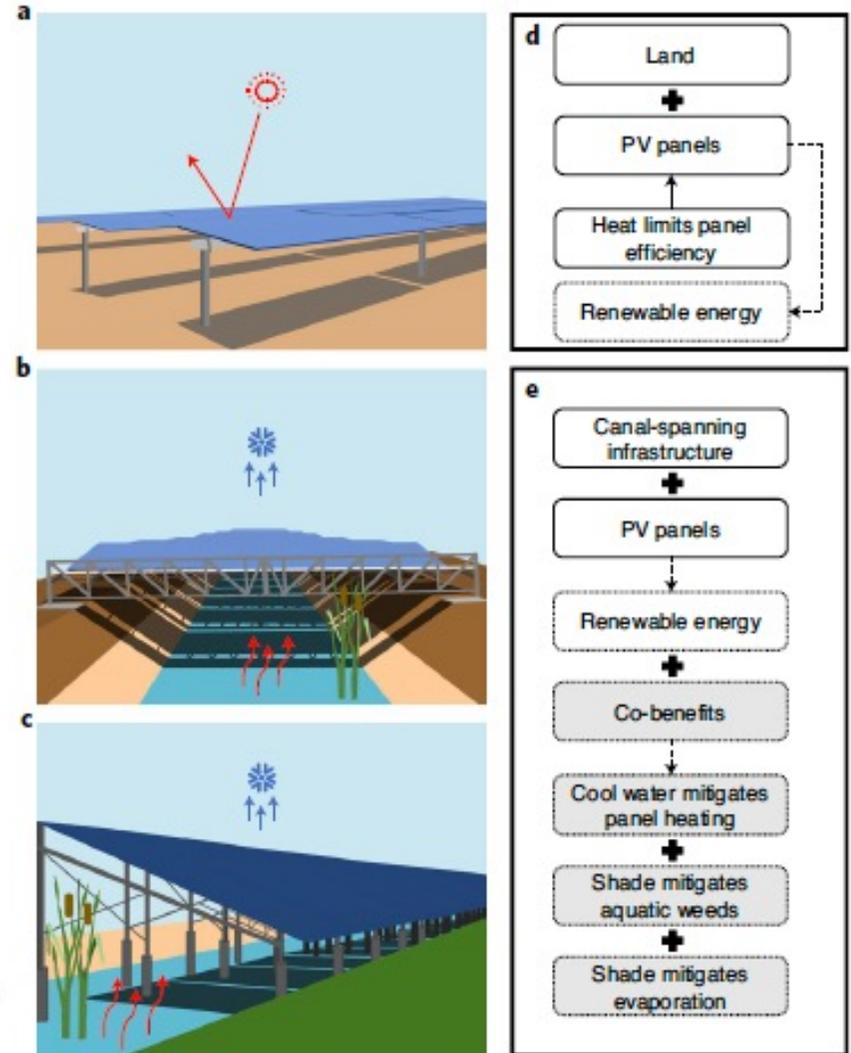
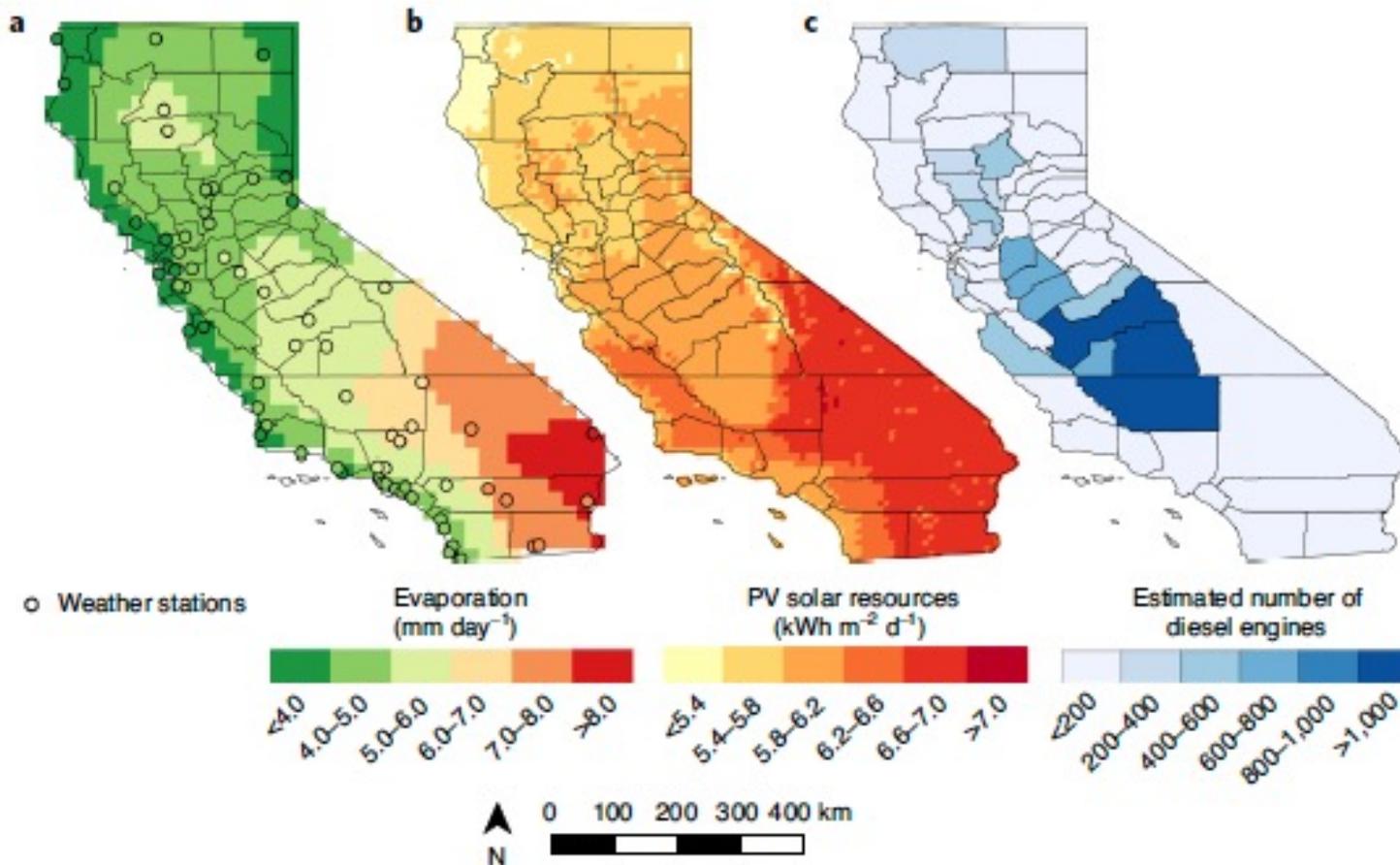


Fig. 1 | Locations of California canals and study sites. The California network of canals (federal, state and local)⁵⁶ and the locations of the eight different sites used in our financial analysis (see Supplementary Methods for details on site selection).



INICIATIVA CUBRICIÓN CALIFORNIA

ESTUDIO: Energy and water co-benefits from covering canals with solar panels – University of California



Sinergias potenciales en la red de canalización de agua de california.

INICIATIVA CUBRICIÓN CALIFORNIA

PROYECTO NEXUS

Participantes:

Turlock Irrigation District
California Department of Water Resources
Solar Aquagrid
University of California

Ubicación:

Condado de Stanislaus

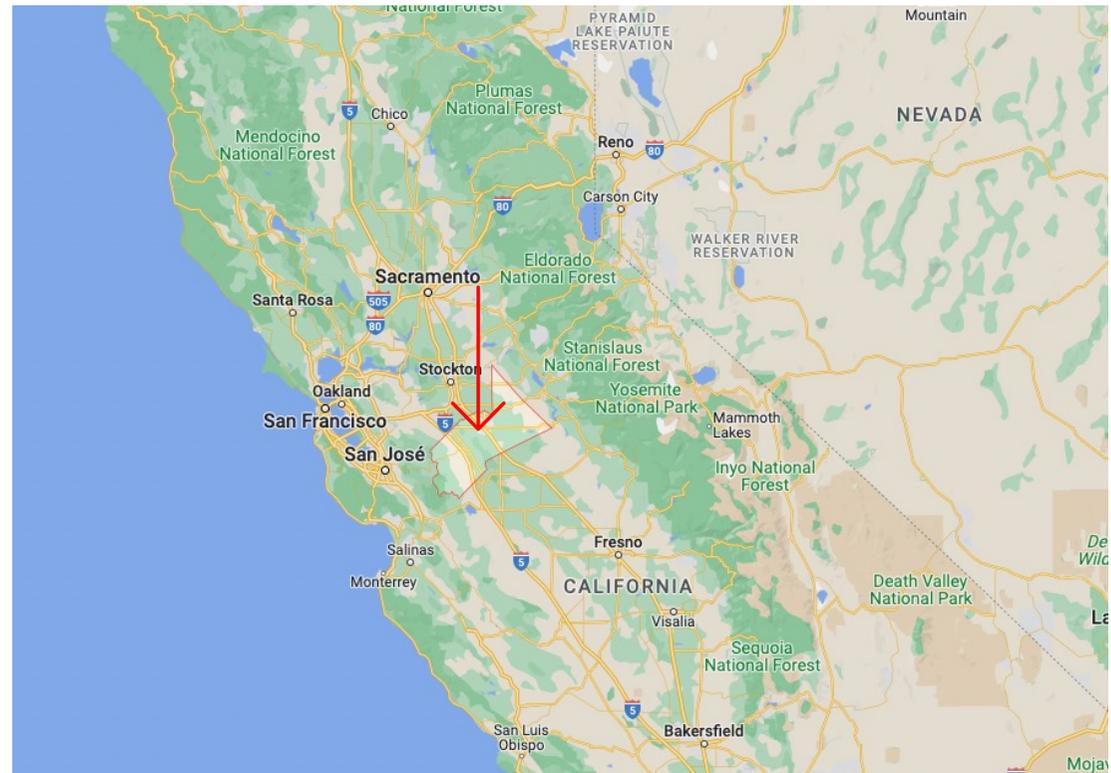
Presupuesto: 20 M\$

Objetivos: Cubrir 6.500 Km

Evitar evaporación de 286 Millones de M3

Generar energía

Evitar desnaturalización adicional suelo



INICIATIVA CUBRICIÓN CALIFORNIA

baika

