



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

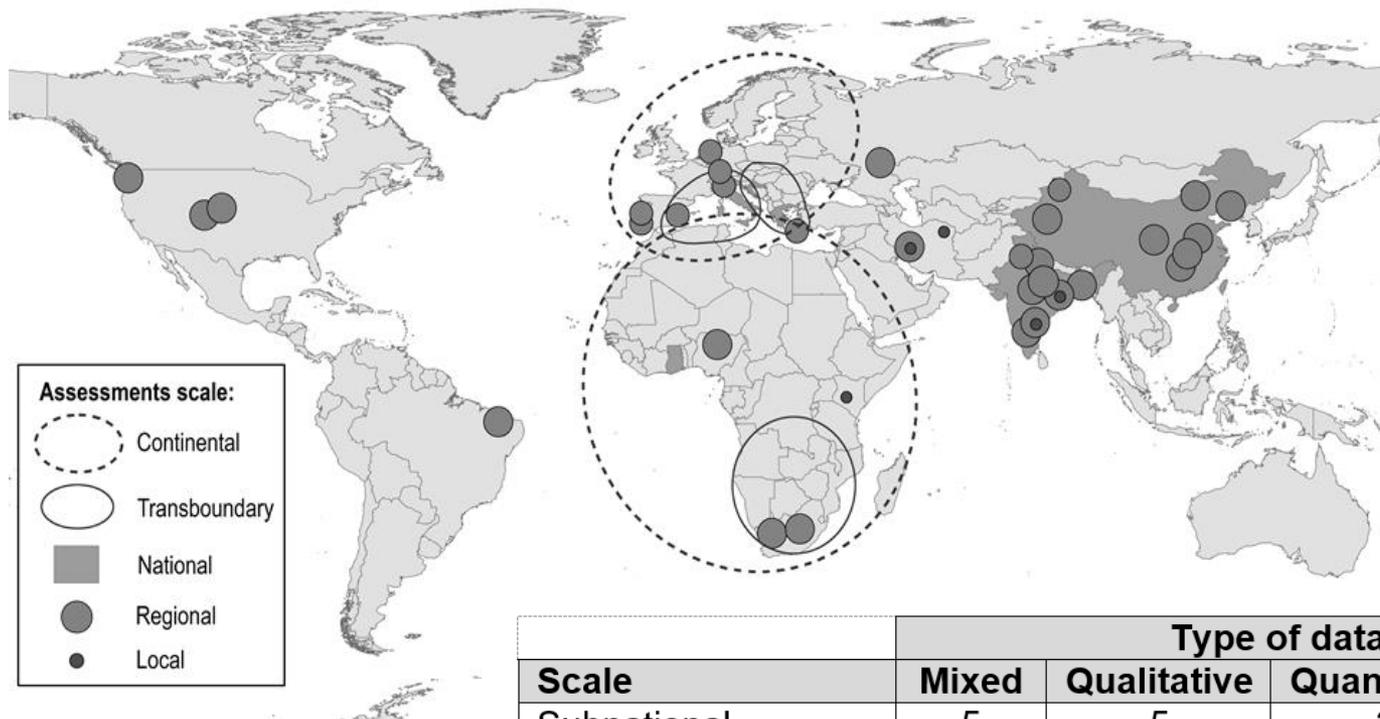
Vulnerabilidad, impactos, análisis post-sequía

1 de diciembre de 2016

Lucia De Stefano
Facultad de Ciencias Geológicas

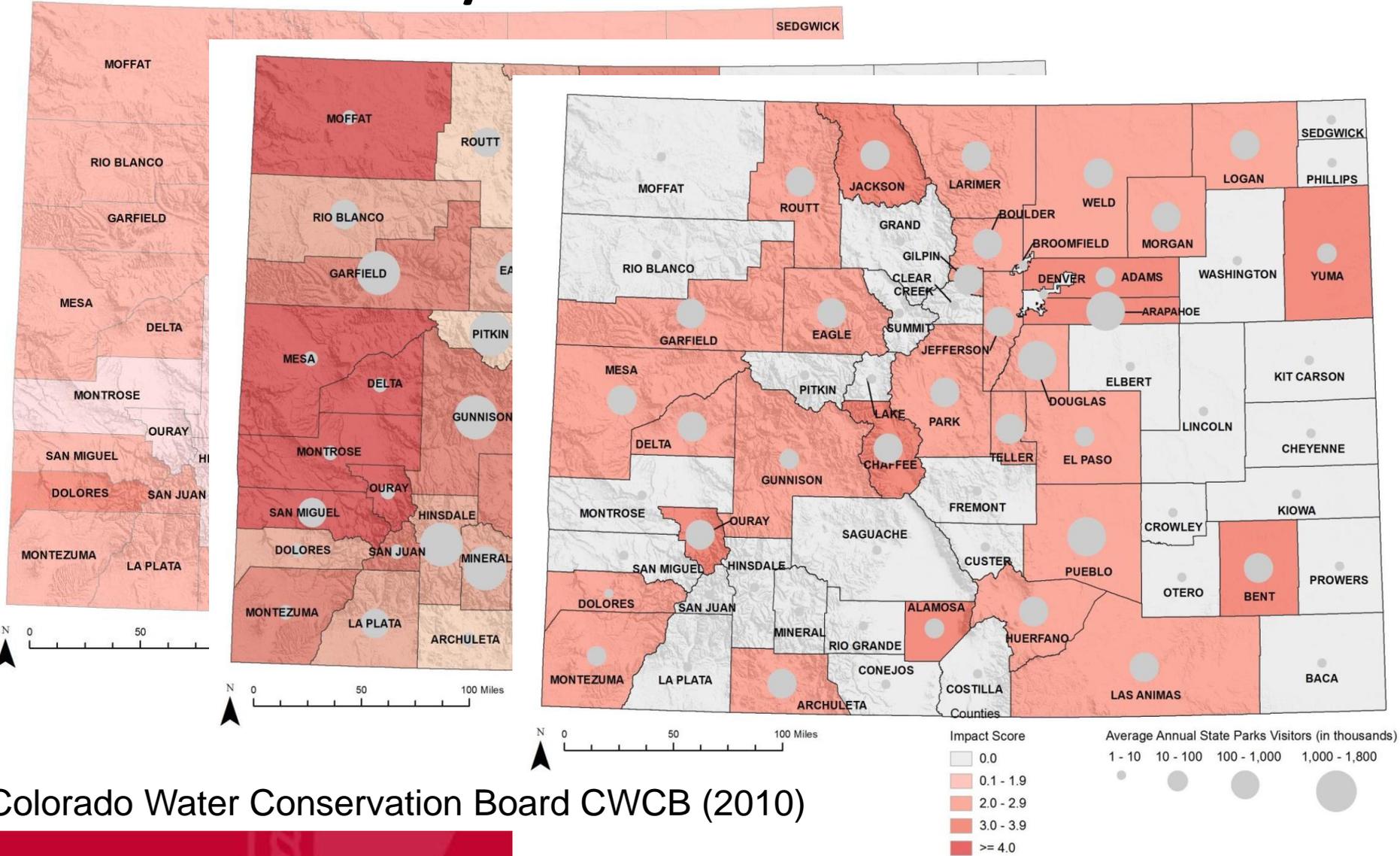
1. Análisis de la **vulnerabilidad** para el diagnóstico y la planificación a medio o largo plazo
2. Inventario de **Impactos** para medir la eficacia de la gestión e identificar áreas/sectores vulnerables
3. **Evaluación ex-post** para aprender de la experiencia y fomentar rendición de cuenta

1. ¿A qué escala se evalúa la vulnerabilidad?



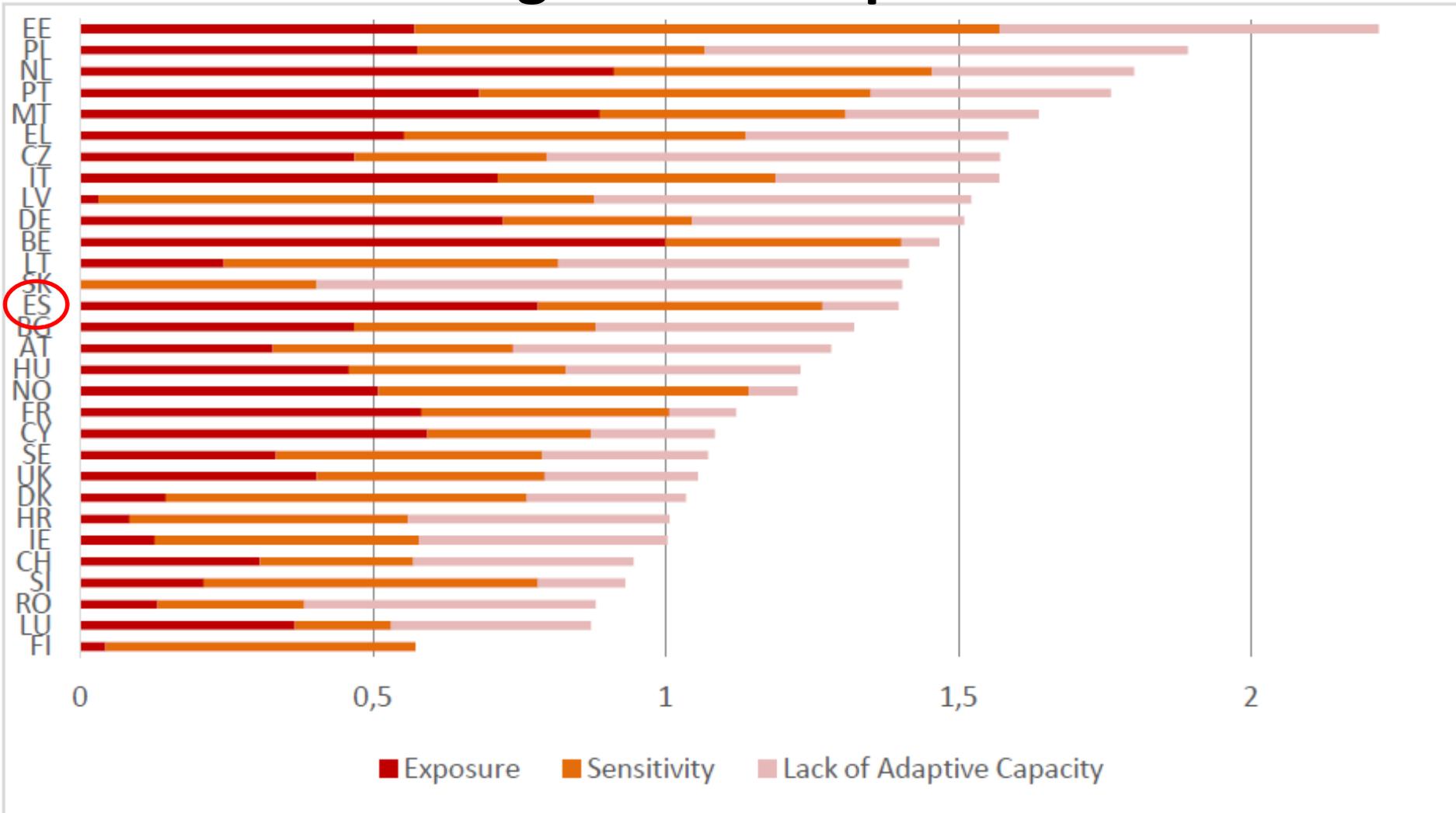
Scale	Type of data			Total	Scale %
	Mixed	Qualitative	Quantitative		
Subnational	5	5	20	30	65%
National	1		7	8	17%
Regional			3	3	7%
Continental	1		2	3	7%
Global			2	2	4%
Total	7	5	34	46	100%

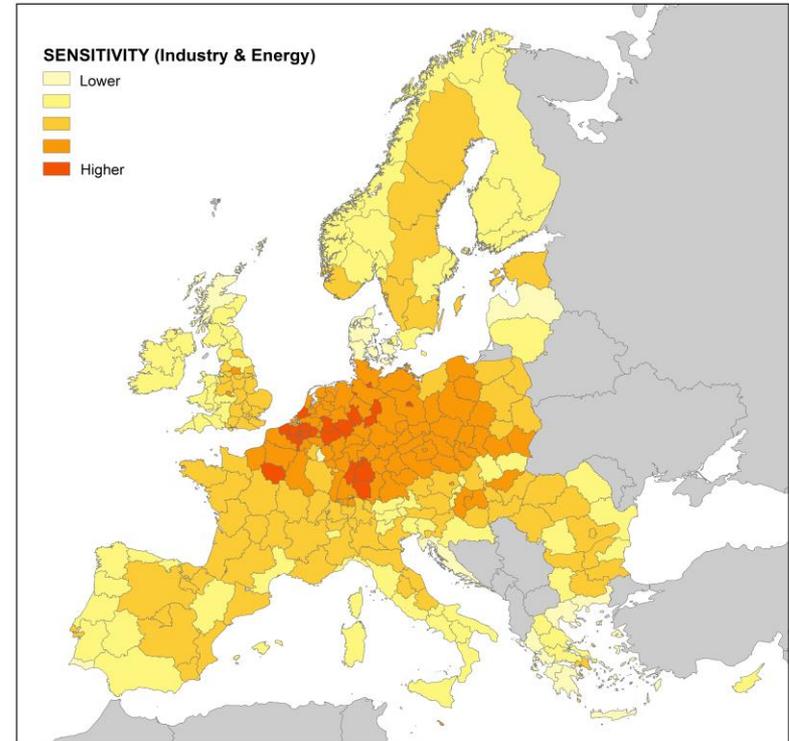
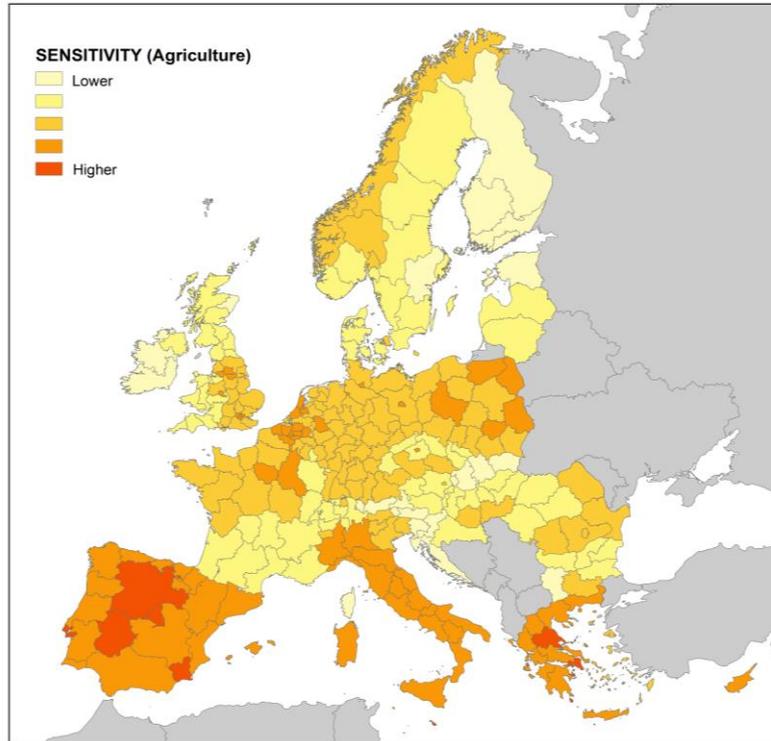
Escala local/nacional



Colorado Water Conservation Board CWCB (2010)

Escala regional - Europa

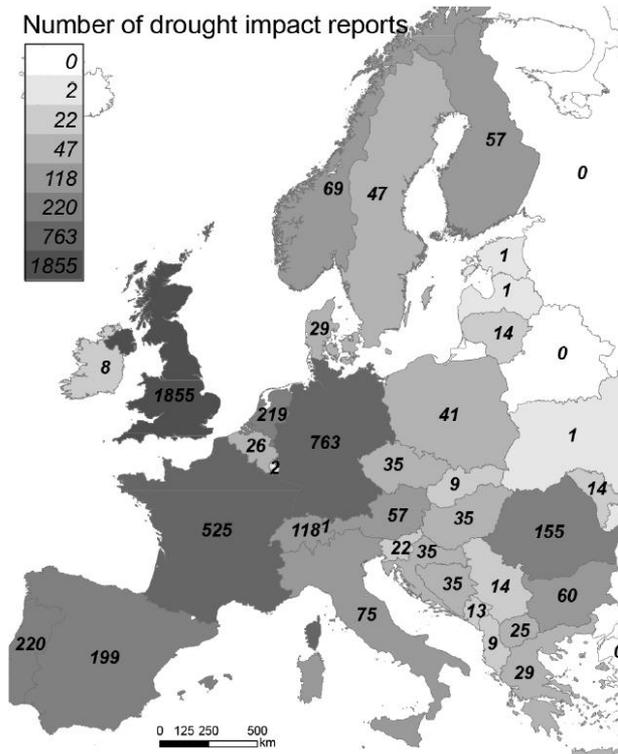




Diferencias regionales en la sensibilidad dependiendo del sector económico (agricultura; industria y energía)

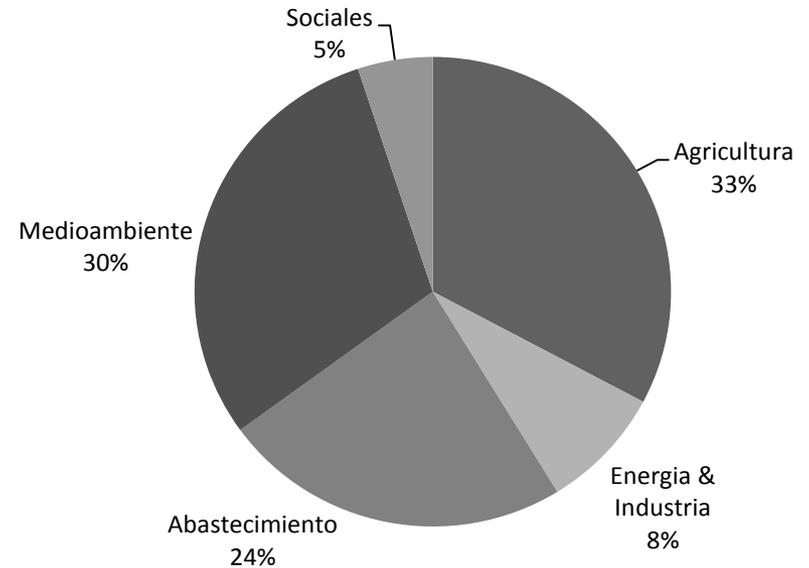
De Stefano et al. (en revisión)

2. Impactos de la sequía



Stahl et al. (2015)

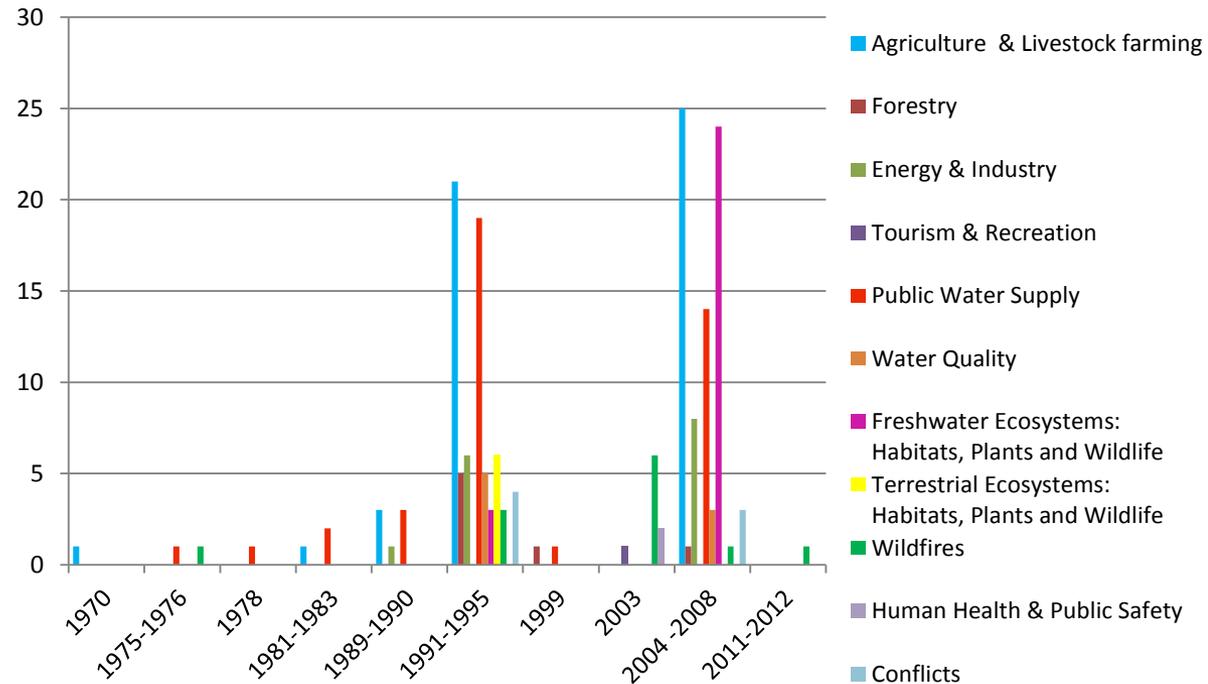
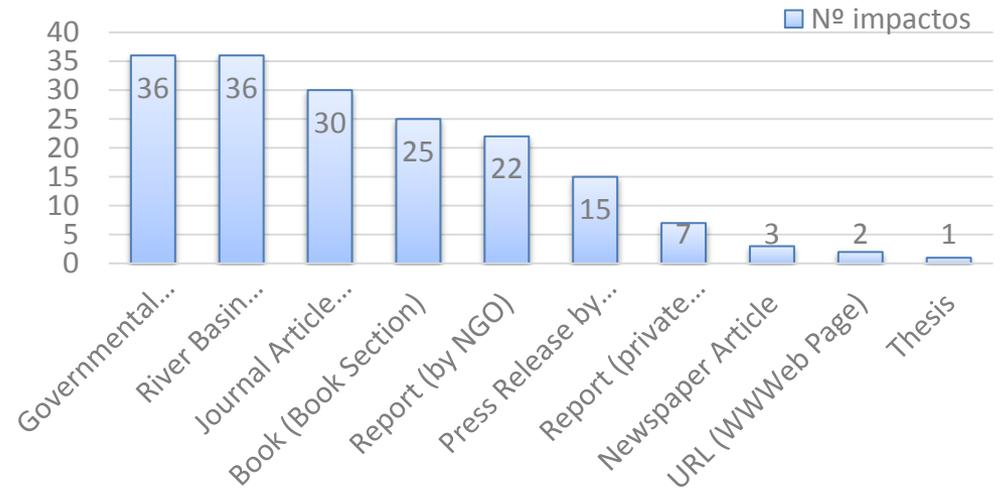
Impactos por sectores en España



Urquijo & De Stefano (en prep.)

- No se reportan de manera sistemática los impactos
- Dificultad para definir localización del impacto, duración, personas afectadas y pérdidas económicas; y para atribuir los impactos a la sequía

- Influencia de la cultura del reporte: aumento de los reportes sobre impactos ambientales en la sequía 2004-08
- Previsiones de impactos, pero poca información sobre qué ocurrió realmente



Urquijo & De Stefano (en prep.)

3. Evaluación ex-post: los decretos de sequía

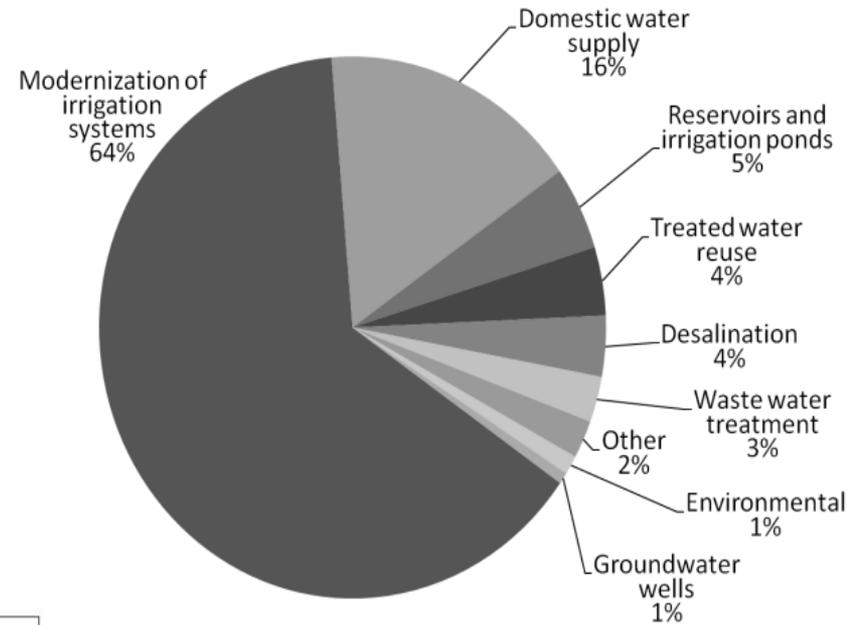
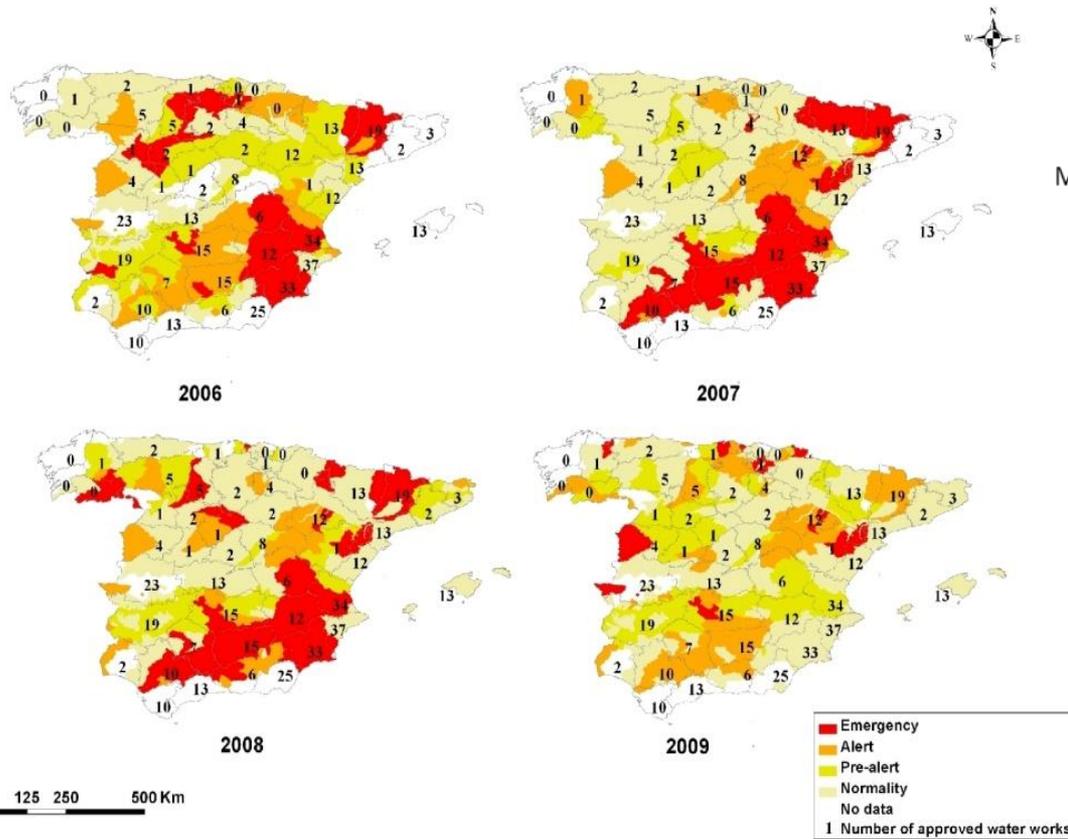


Sequía 2005-2008

Seis Reales Decretos-Ley y 3 Reales Decretos

Sequías como “Ventanas de oportunidad” para:

- Cambios permanentes
- Algunas medidas no relacionadas directamente con la sequía
- Refuerzo de paradigmas existentes



Distribución espacial de las inversiones en infraestructuras aprobadas por los decretos de sequía

Tipo de infraestructuras incluidas en los anexos de los decretos de sequía (N=440)

(Urquijo, De Stefano, La Calle, 2015)

Resumiendo...

- Análisis de vulnerabilidad como apoyo y complemento a los PES por su valor diagnóstico (dónde y por qué somos vulnerables)
- Análisis de vulnerabilidad para planificar medidas de aumento de la resiliencia a la sequía a largo plazo, como parte de la planificación hidrológica
- Importante trabajar tanto a escala local como a escala nacional/regional
- Todavía no hay un registro sistemático y fiable de impactos de la sequía.
- Uso de la sequía para introducir de urgencia cambios permanentes y/o que deberían ser parte de la planificación hidrológica
- Necesidad de una evaluación sistemática y transparente de las medidas de sequía aplicadas (coste, eficacia, beneficiarios, efectos)



Patton, M. Q. (2010).
Developmental Evaluation

luciads@geo.ucm.es