



Serious gaming

Francesco SAPINO¹, Javier SIERRA², C. Dionisio PÉREZ-BLANCO¹

¹ IMDEA Agua, Alcalá de Henares

² Universidad de Salamanca, Salamanca

CONAMA, 4 diciembre 2024



Serious Games: dinamizando los procesos de toma de decisiones



Source: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight/tool/scenario-exploration-system-ses_en

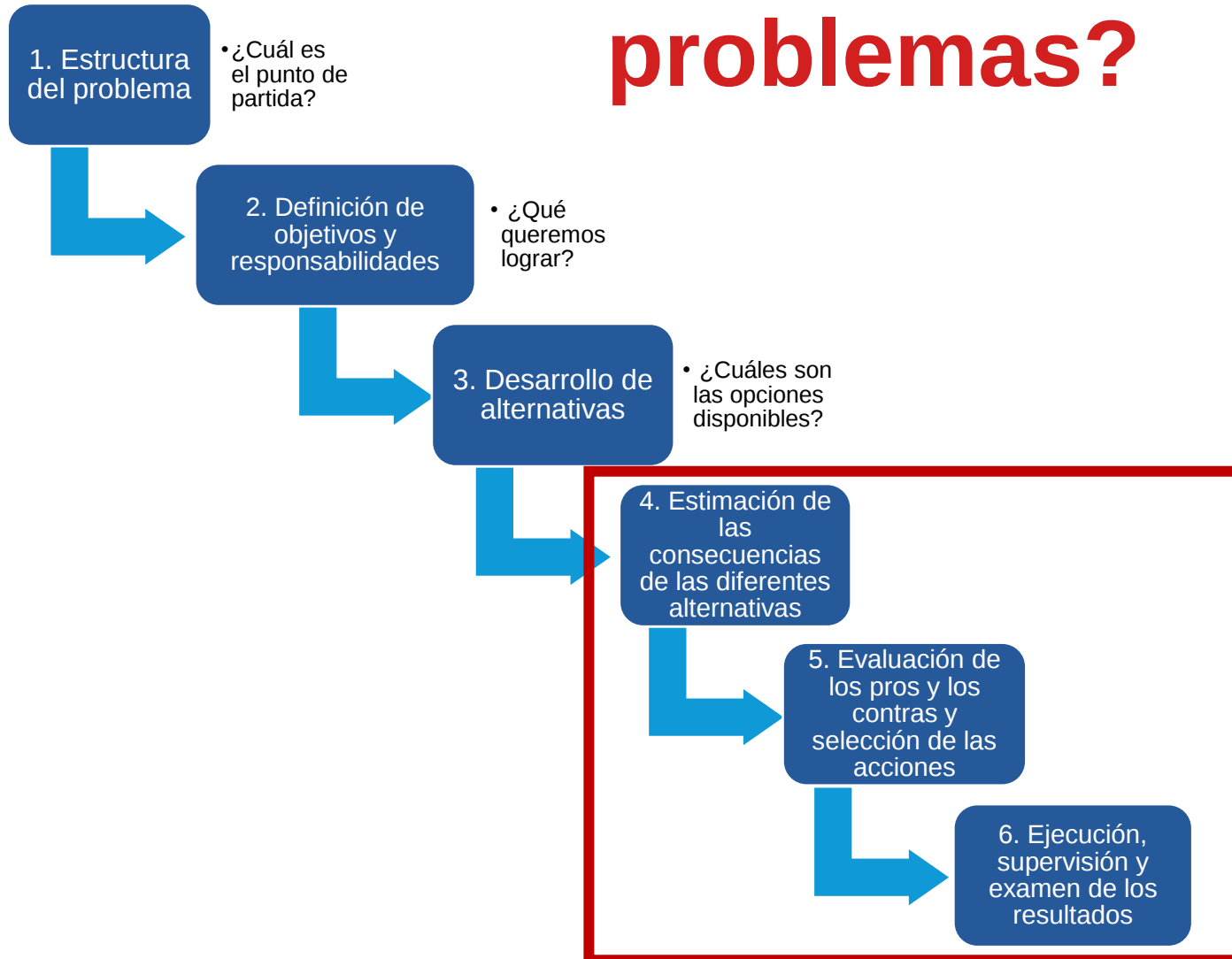
Serious Games: ¿Como funcionan?

Crea **escenarios realistas** donde los jugadores pueden practicar habilidades del mundo real.

Los jugadores asumen **diferentes papeles**, fomentando la empatía y la comprensión de situaciones complejas.

Los juegos presentan a los jugadores desafíos que requieren **pensamiento crítico y estrategia**.

¿Cómo tratamos los problemas?



Objetivo

Discutir

Decidir

Evaluar las
consecuencias



El Juego

Estrategia 1

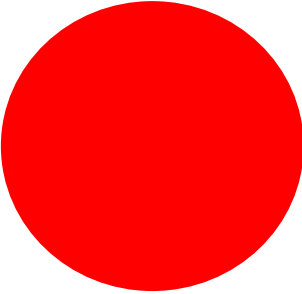
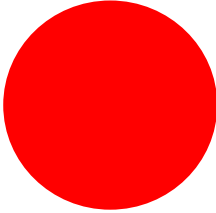
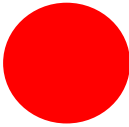
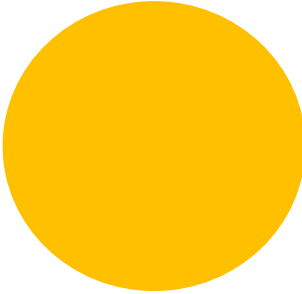
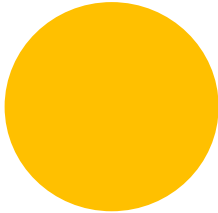
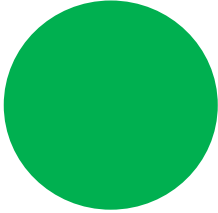
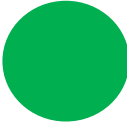
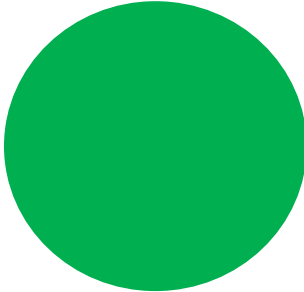
Estrategia 2

Estrategia 3

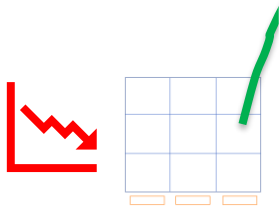
Infraestructura

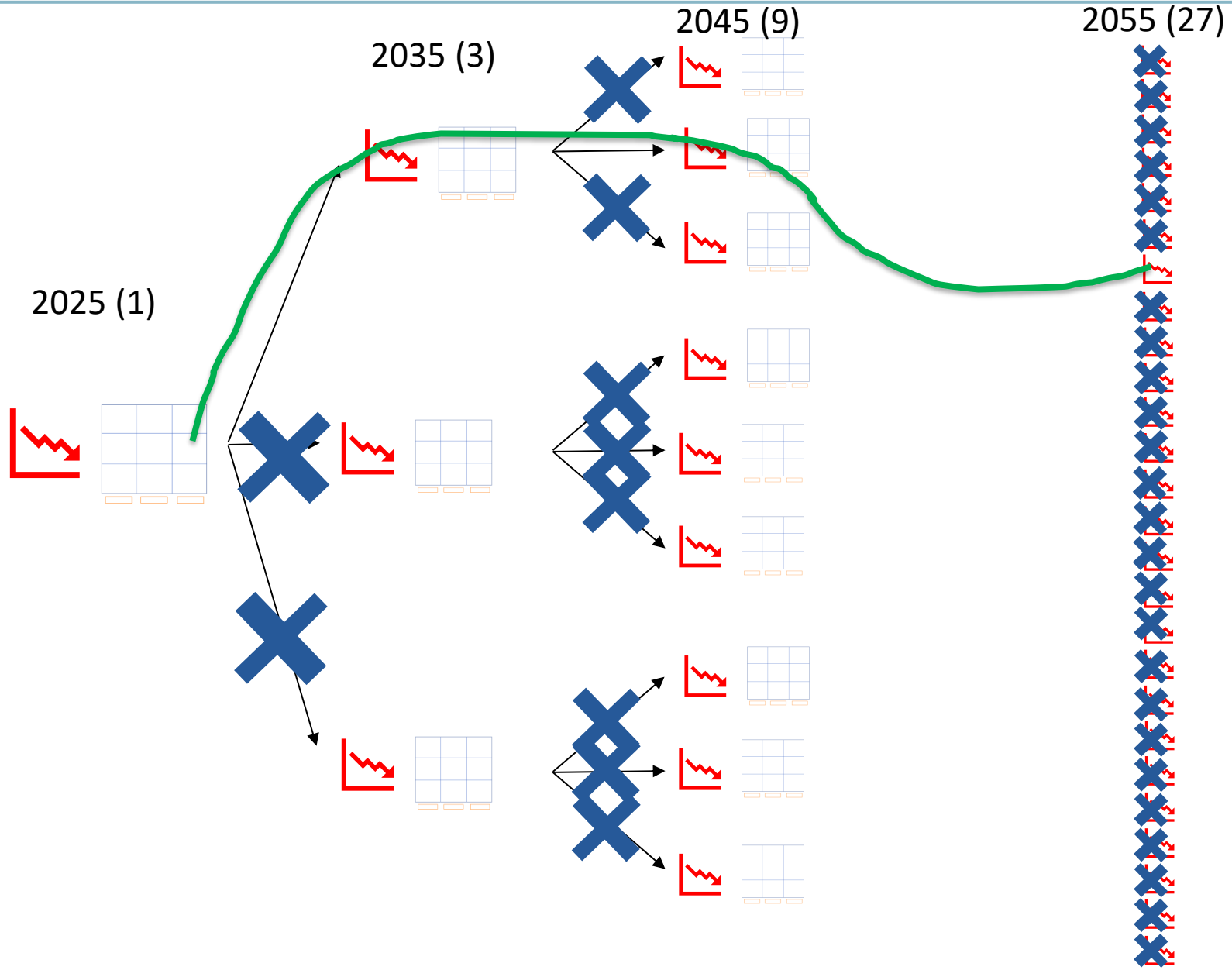
Gestión

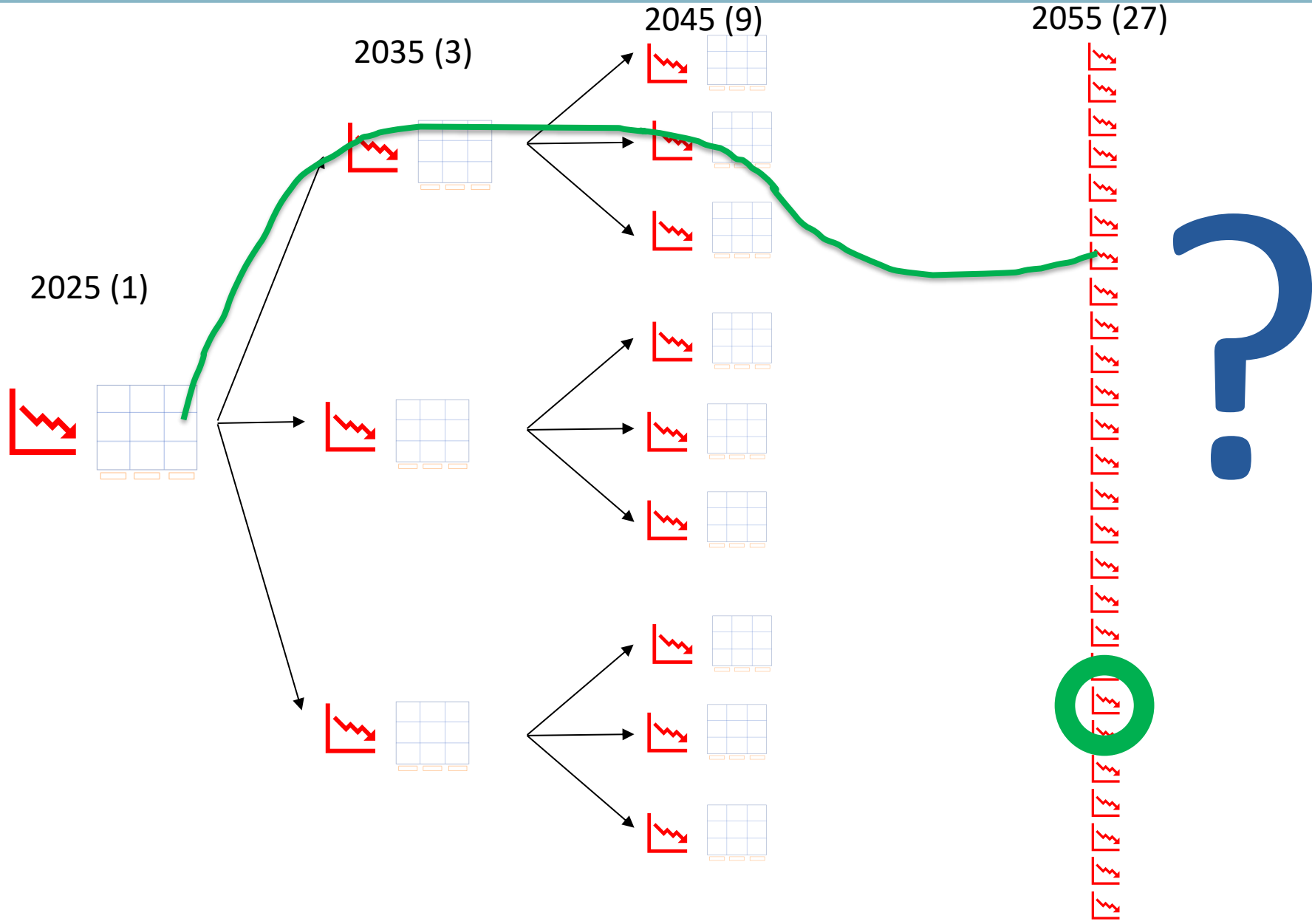
Medidas
financieras

	Estrategia 1	Estrategia 2	Estrategia 3
Infraestructura			
Gestión			
Medidas financieras			

2025 (1)







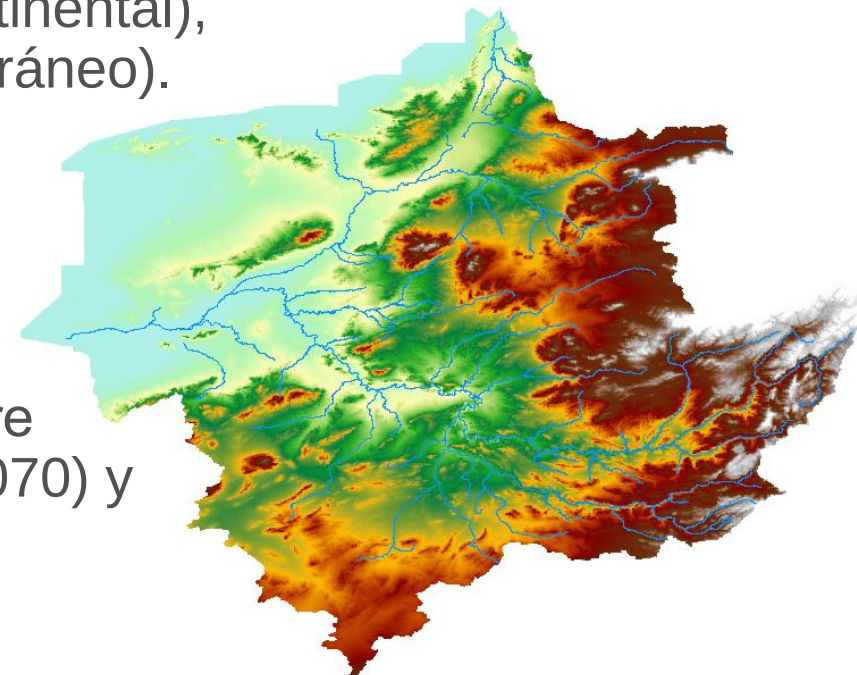
Caso de estudio: cuenca hidrográfica de Aqualandia

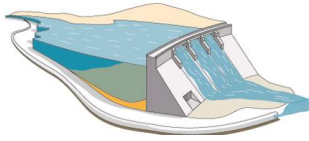
La cuenca hidrográfica de Aqualandia se encuentra en la región mediterránea.

Clima mediterráneo continental: inviernos largos y fríos y veranos cortos y calurosos (clima continental), y 3–4 meses de aridez estival (clima mediterráneo).

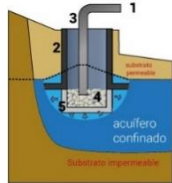
Agricultura consume ~90% de agua

Disponibilidad de agua: ha caído –10.2% entre 1980/81–2005/06 y se prevé –25% (2040–2070) y –50% (2070–2100)





Embalse



Recarga del Acuífero



Modernización de regadíos,
Canales



Expansión de regadío



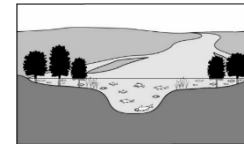
Precios financieros



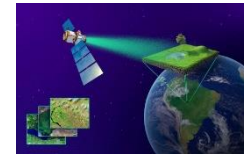
Precios del recurso



Precios ambientales



Regulación + caudal ambiental



Teledetección + Regulación



Buyback



Seguros & mutua

Jugamos





Infraestructura

Gestión

Medidas
financieras

Estrategia 1

Estrategia 2

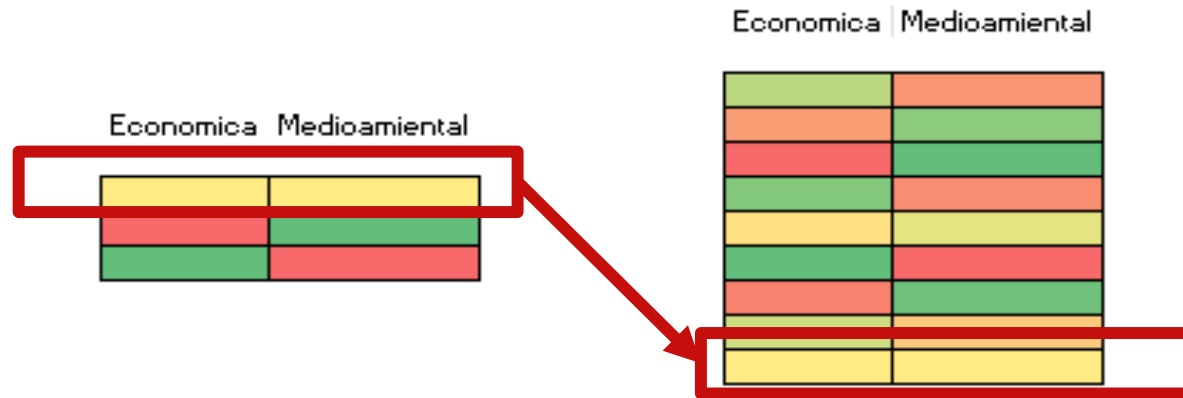
Estrategia 3

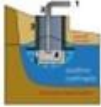
Han elegido la estrategia....

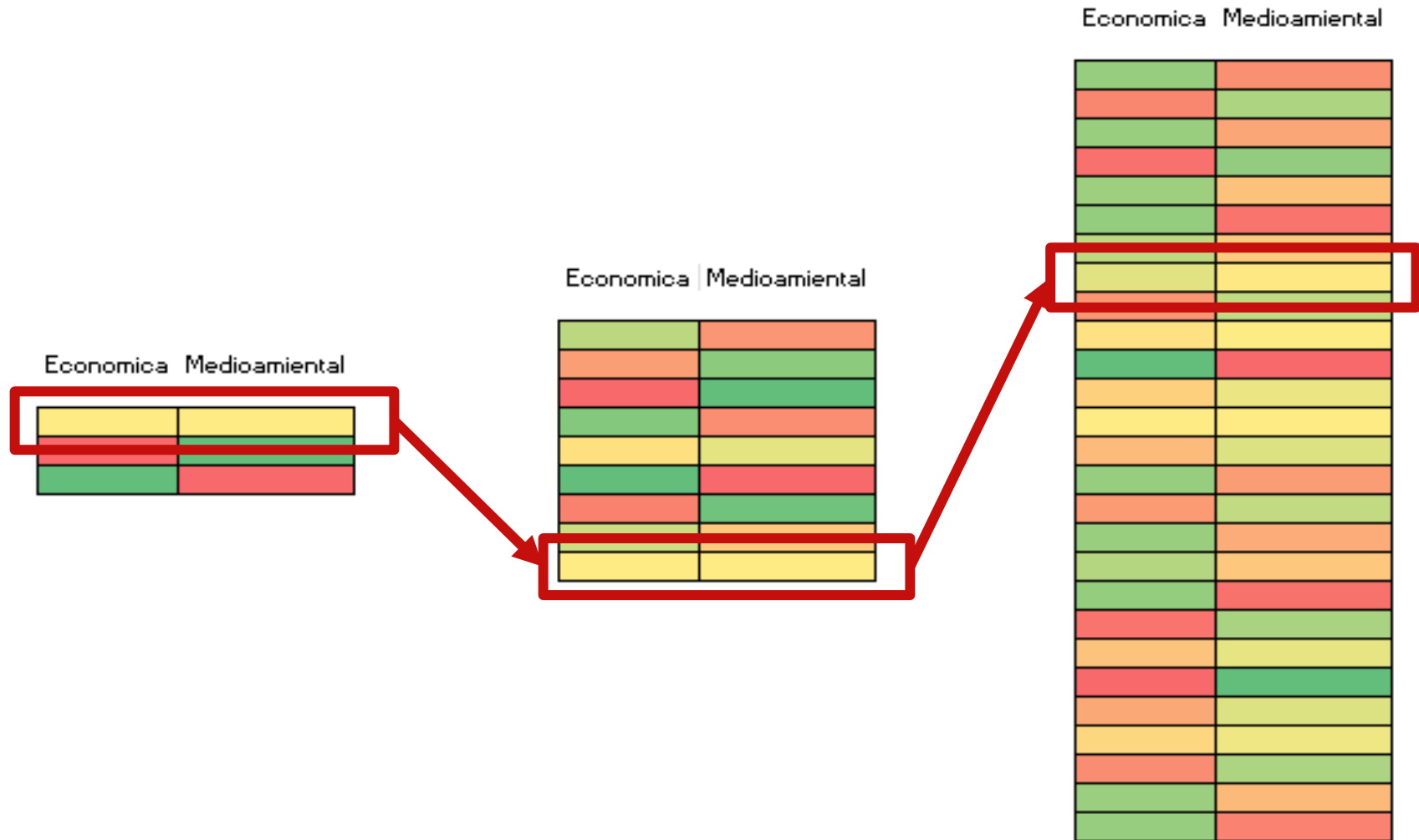
Economica Medioambiental

	Estrategia 1	Estrategia 2	Estrategia 3
Infraestructura	 	 	 
Gestión	    	    	    
Medidas financieras		 	

Han elegido la estrategia....

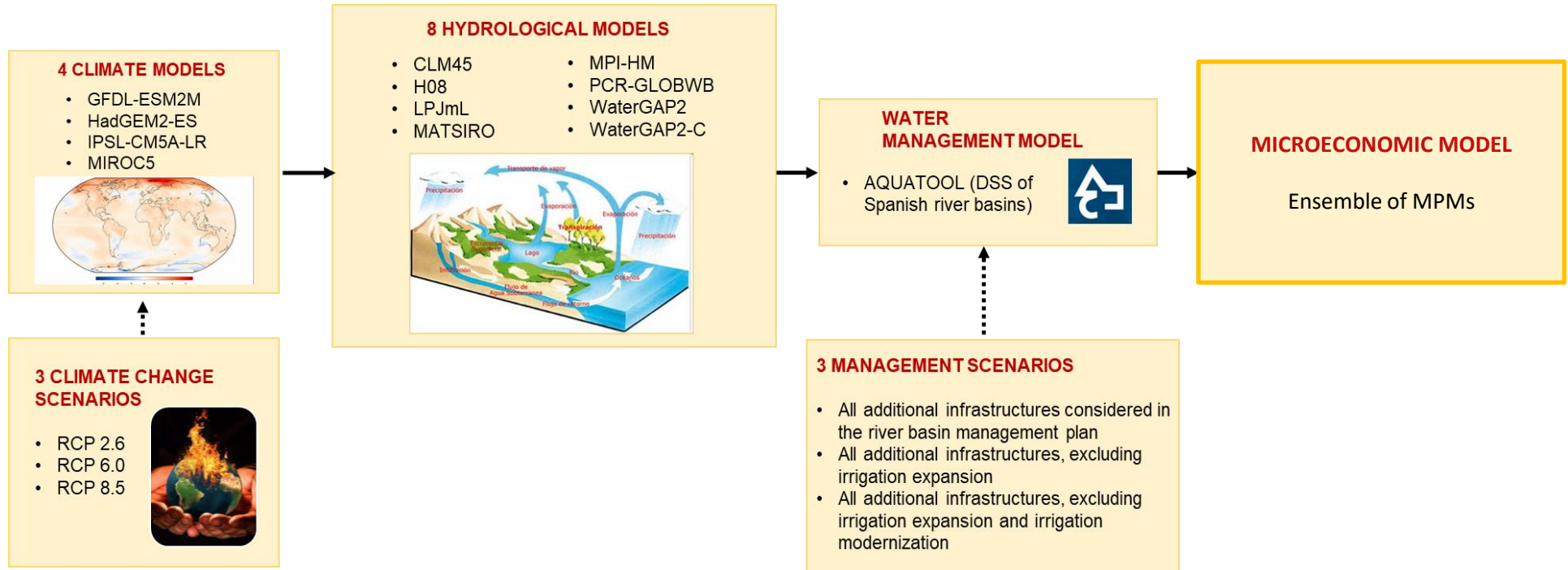


	Estrategia 1	Estrategia 2	Estrategia 3
Infraestructura			
Gestión	    	    	    
Medidas financieras			



¿Qué hay detrás del juego?

Modelos usados en el juego



¡Muchas gracias!



francesco.sapino@imdea.org
jsierra@usal.es