

SeGuía

Proyecto SeGuía

Guía metodológica para la elaboración participada de
Planes de gestión de riesgo por sequía en escenarios de
cambio climático

Organiza:



3 febrero 2021

Con el apoyo de:



¿De dónde partimos?

- La sequía es un fenómeno natural y recurrente inherente al clima peninsular y de los archipiélagos.
- No podemos eliminar el riesgo por sequías, pero podemos gestionar y reducir la vulnerabilidad y la magnitud de sus impactos.
- Planificar es anticiparse al problema:
 - Conocer y analizar las causas de la vulnerabilidad frente a los efectos de una sequía.
 - Conocer y analizar las fortalezas para hacer frente a una sequía.
 - Facilitar y mejorar la toma de decisiones en situaciones.

¿Cómo enfocar la gestión de las sequías?



Planificar la gestión del riesgo: Las sequías y el artículo 27 del PHN

En el
ámbito
de la
cuenca



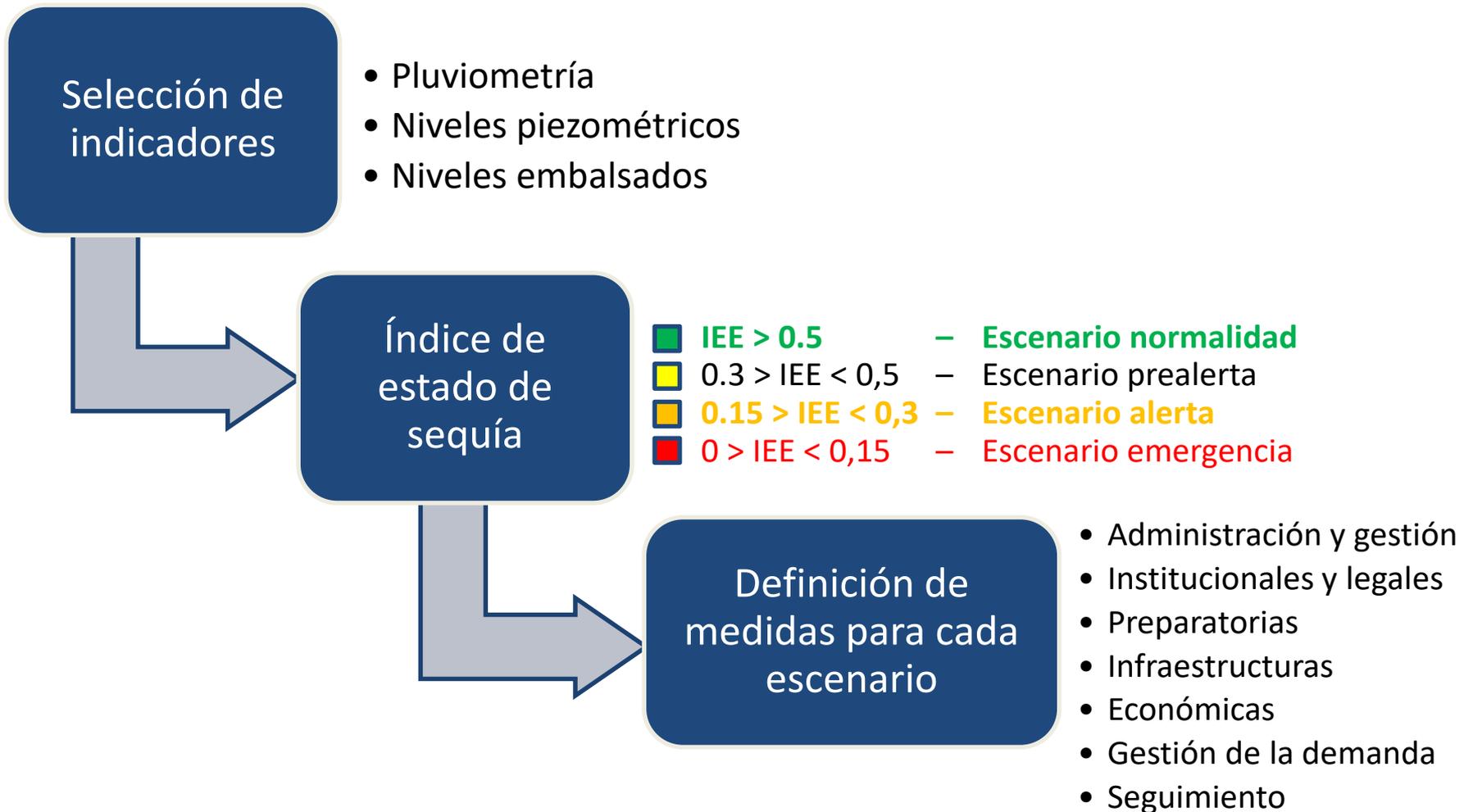
Artículo 27.2: Los Organismos de cuenca elaborarán en los ámbitos de los Planes Hidrológicos de cuenca correspondientes, en el plazo máximo de 2 años desde la entrada en vigor de la presente Ley, **planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía**, (PES) incluyendo las reglas de explotación de los sistemas y las medidas a aplicar en relación con el uso del dominio público hidráulico.

En el
ámbito
municipal

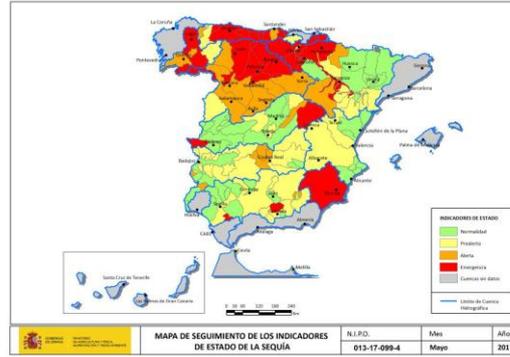
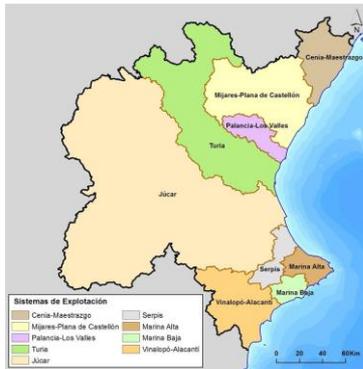


Artículo 27.3: Las Administraciones públicas responsables de abastecimiento urbano que atiendan, singular o mancomunadamente, a una población igual o a 20.000 habitantes deberán disponer de un **Plan de Emergencia ante situaciones de sequía**.

Marco conceptual para la gestión de las sequías



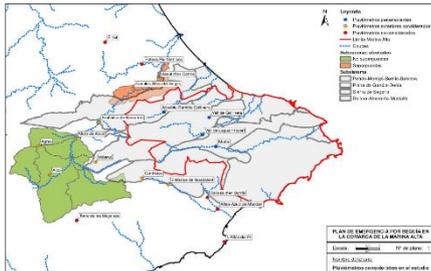
Escalas espaciales para la gestión de las sequías



PLANES ESPECIALES DE ALERTA Y EVENTUAL SEQUÍA

- Escenario NORMALIDAD
- Escenario PRE-ALERTA
- Escenario ALERTA
- Escenario EMERGENCIA

Demarcación hidrográfica



Más de 20.000 habitantes

PLANES DE EMERGENCIA POR SEQUÍA

- Escenario ALERTA
- EMERGENCIA I: Sequía Severa
- EMERGENCIA II: Sequía Grave
- EMERGENCIA III: Sequía Extrema

Consorcio de aguas de la Marina Alta



Municipio Xàbia



Más de 20.000 habitantes

PLAN DE EMERGENCIA POR SEQUÍA

Guía para la elaboración de planes de emergencia por sequías en sistemas de abastecimiento urbano



Ministerio de Medio Ambiente y Agencia Española de Abastecimiento y Saneamiento (2007)

http://www.mapama.gob.es/es/agua/temas/observatorio-nacional-de-la-sequia/planificacion-gestion-sequias/Observatorio_Nacional_Sequia_3_3_planes_emergencia.aspx

El reto de la gestión de las sequías en el ámbito urbano

(1) **Incumplimiento del artículo 27.3:** Los planes de emergencia debían estar elaborados y en vigor en 2005

	Total	%
Número PEM obligatorios identificados en los PES	213	100
No han proporcionado información a las confederaciones	150	70,4
Plan sometido al organismo de cuenca para su información	24	11,3
Dispone de estrategia pero no se ajusta a requisitos PES	21	9,9
PEM en vigor (2018)	18	8,5

(2) De 8.116 municipios en España, solo 398 tienen más de 20.000 habitantes. Los pequeños y medianos municipios tienen:

- Menos recursos (económicos, humanos, tecnológicos)
- Fuentes de aguas menos fiables
- Infraestructuras en mal estado

¿Qué propone el proyecto SeGuía?

Guía metodológica para la elaboración **participada** de planes de gestión de riesgo por sequía en **pequeñas y medianas poblaciones**



Objetivos y desarrollo del proyecto SeGuía

Objetivo general:

Reforzar las capacidades de pequeñas y medianas poblaciones para gestionar los riesgos por sequía con el fin de minimizar sus impactos socioeconómicos y ambientales



¿Cómo?

Partimos de análisis del estado de la cuestión

Equipo multidisciplinar

Desarrollo testado de la metodología: Tres municipios piloto con diversas características

Nombre	Demarcación	Población	Recursos	Actividad económica
Madridejos (Toledo)	Guadiana y Tajo	10.637	Subterráneos (58%) Superficiales (42%)	Agricultura y servicios
Puente Genil (Córdoba)	Guadalquivir	30.173	Superficiales (98%) Subterráneos (2%)	Agricultura e industria
Xàbia (Alicante)	Júcar	27.060 (120.000)	Subterráneos (52%) Desalación (48%)	Turismo y servicios

Características diferenciales de la metodología propuesta



- Elaboración **participada** del Plan de gestión de riesgo por sequías (PGRS).
 - Capacitación social para reducir vulnerabilidad
 - Obligación legal
 - Eficacia y contextualización del plan
- Diagnóstico y propuestas para **todos los escenarios**: desde normalidad hasta emergencia
 - Vulnerabilidad de los sistemas de abastecimiento
 - Enfoque preventivo
- Adaptada a **poblaciones medianas y pequeñas**: con o sin obligación de elaborar planes de emergencia
- Vinculación con los **objetivos de la planificación hidrológica**: participación pública y conservación del buen estado de las aguas

Enfoque metodológico iterativo



FASE I: Diagnóstico

- Diagnóstico del ciclo integral del agua del municipio
- Validación del diagnóstico
- Identificación de vulnerabilidades, fortalezas y posibles medidas

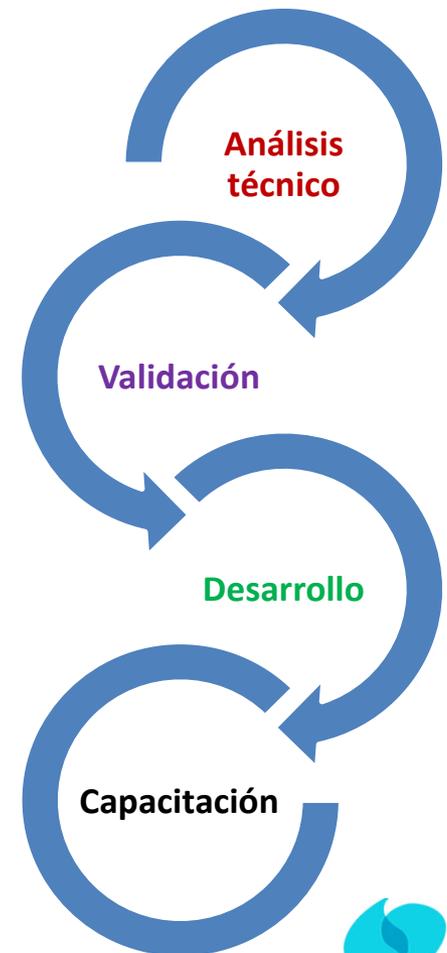
FASE II: Escenarios y medidas

- Desarrollo del diagnóstico, definición de indicadores y escenarios de sequía, desarrollo de medidas
- Validación de escenarios propuestos
- Caracterización de las medidas y asignación a escenarios

FASE III: Elaboración y aprobación del plan

- Completar el plan
- Proceso de consulta pública
- Aprobación

FASE IV: Evaluación seguimiento y adaptación



Fase I: Diagnóstico del ciclo integral del agua

Diagnóstico técnico ➔



Taller 1. Objetivos

- Validación y enriquecimiento del diagnóstico
- Identificación de **vulnerabilidades y fortalezas**
- Lluvia de ideas de **medidas**

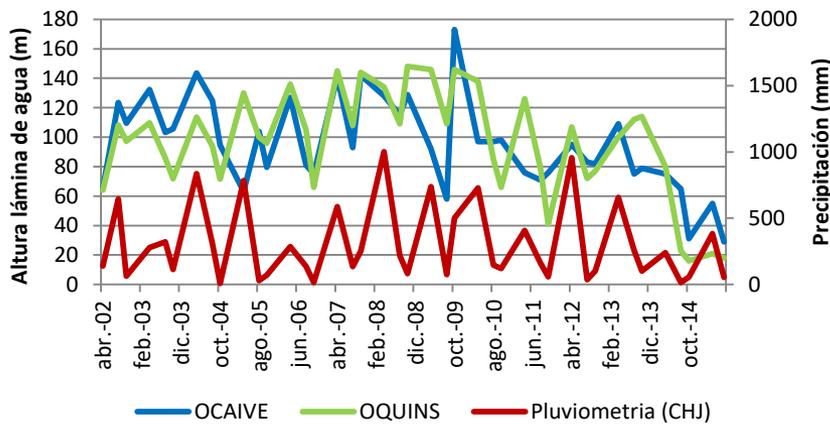
Socioeconómicas
Tecnológicas
Institucionales
Ambientales



Fase II: Escenarios, indicadores y medidas

Componente técnico:

- Enriquecimiento del documento de diagnóstico con los resultados del taller I
- Caracterización de los riesgos por sequía en el municipio
- Definición preliminar de escenarios, indicadores y umbrales apropiados para el municipio
- Caracterización y priorización preliminar de medidas



PLANES ESPECIALES POR SEQUÍA	PLANES DE EMERGENCIA ABASTECIMIENTOS	PLANES DE GESTIÓN RIESGO POR SEQUÍA ABASTECIMIENTOS
NORMALIDAD		NORMALIDAD – AB
PREALERTA		
ALERTA	ALERTA	PREALERTA – AB
EMERGENCIA	EMERGENCIA FASE I	ALERTA - AB
	EMERG. FASE II	
	EMERG. FASE III	EMERGENCIA - AB

Fase II: Escenarios, indicadores y medidas

Componente participativo - talleres

- Validar escenarios e indicadores elegidos
- Asignación de medidas a escenarios
- Caracterización detallada de medidas



Aplicación de metodología de SeGuía

- Madridejos (2018)
- Puente Genil (2018)
- Xàbia (2018-2019)
- Lucena (2019-2020)
- Cádiz (2020)



Pueden descargar la guía y otros resultados del proyecto en:

<https://fnca.eu/investigacion/proyectos-de-investigacion/seguia>

Equipo:

Jesús Vargas, *Universidad Pablo de Olavide de Sevilla* jvarmol@upo.es (coordinador)

Nuria Hernández-Mora, *FNCA* nhernandezmora@fnca.eu (coordinadora)

Alba Ballester, *Experta en facilitación y mediación en conflictos ambientales*

Lucia De Stefano, *Universidad Complutense de Madrid*

Tony Herrera, *Fundación Nueva Cultura del Agua*

Abel La Calle, *Universidad de Almería*

Pilar Paneque, *Universidad Pablo de Olavide de Sevilla*

Muchas gracias

Organiza:



Con el apoyo de:

