



# **SEQUÍA**

## **MESAS ASESORAS**

**Dotación Infraestructural,  
Proyección Ambiental y Servicios  
de Calidad**

**21 y 25 de abril de 2022**

**Informe**

## ÍNDICE

1. Introducción.....	3
2. Desarrollo de las Mesas Asesoras.....	5
Anexo I. Relación de participantes.....	19
Anexo II. Orden del día.....	20
Anexo III. Galería fotográfica.....	21

## 1. Introducción.

En este documento se detalla el desarrollo de las Mesas Asesoras de “Dotación Infraestructural”, “Proyección Ambiental” y “Servicios de Calidad”, celebradas por parte del Observatorio del Agua EMASESA los días 21 y 25 de abril de 2022 orientadas a la reflexión y participación abierta sobre sequía.

Jaime Palop, Consejero Delegado de EMASESA, abrió ambas Mesas Asesoras.

Comenzó su exposición destacando la [importancia del Observatorio del Agua EMASESA](#), su incorporación a los estatutos de la Empresa, con el fin de orientar los procesos de toma de decisiones y con una clara vinculación con los órganos de gobierno.

Subrayó en este sentido la [pertinencia de consolidar el papel del Observatorio](#) y, para ello, señaló que resulta [fundamental que el Observatorio participe en los temas más importantes, como es el caso de la sequía](#). Y puso el foco en el rol del Observatorio como órgano para gestionar mejor la sequía, en un marco de [participación, conocimiento y transparencia](#).

Hizo mención al [Plan de Emergencia ante Situaciones de Sequía](#) de la Empresa, comentando los umbrales de alerta y prealerta, y relevancia de generar [certidumbre y certeza](#) en esta materia. Y aludió a lo que definió como [“artículo 0” del Plan, que pasaría por no cortar el agua ni a las familias ni a la industria ni al comercio ni al turismo](#).

Asimismo, destacó la [campana Objetivo 90](#), que enmarcó en un horizonte a medio y largo plazo.

Y puso de manifiesto la necesidad de [incorporar acciones adicionales](#) de comunicación efectiva, concienciación ciudadana y de conocimiento en profundidad del usuario.

Igualmente reseñó la relevancia de hacer cosas diferentes para afrontar retos diferentes y, en todo momento, hacerlo en contacto directo con la gente, a través de actuaciones concretas como es el caso de la iniciativa de “ciencia ciudadana”.

Yendo al tema de la sequía manifestó que [la gestión de la sequía se debe hacer con agua y con tiempo](#). Y que es urgente actuar ya, pensando y planteando [nuevas e innovadoras soluciones para una adecuada gestión de las situaciones de sequía](#).

## 2. Desarrollo de las Mesas Asesoras.

Andrés García, Jefe del Departamento de Eficiencia de los Recursos de EMASESA, centró su exposición en el Plan de emergencia ante situaciones de sequía.

A este respecto, introdujo el Plan señalando que es una obligación de EMASESA impuesta por la Ley 10/2001 del Plan Hidrológico Nacional, en línea con el Plan Especial de Sequía de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

Indicó que además es un instrumento fundamental para afrontar y gestionar situaciones de sequía. Y que se activó a finales de noviembre de 2021. Asimismo, hizo mención a la estructura del Plan.

ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO	
<b>GENERALIDADES</b>	Marco legal- Objetivos- Definiciones Datos PES 2018
<b>BASES DE PARTIDA</b>	Infraestructuras- Recursos y aportaciones- Análisis de la demanda- Escenarios de escasez coyuntural
<b>FUNCIONAMIENTO DURANTE PERÍODOS DE ESCASEZ</b>	Estructura orgánica (Comité y Subcomités, Oficina de la sequía y Mesa de seguimiento)- Actuaciones y medidas en cada uno de los escenarios,
<b>EVALUACIÓN DEL PLAN</b>	Impacto económico Actualización y revisión del plan.

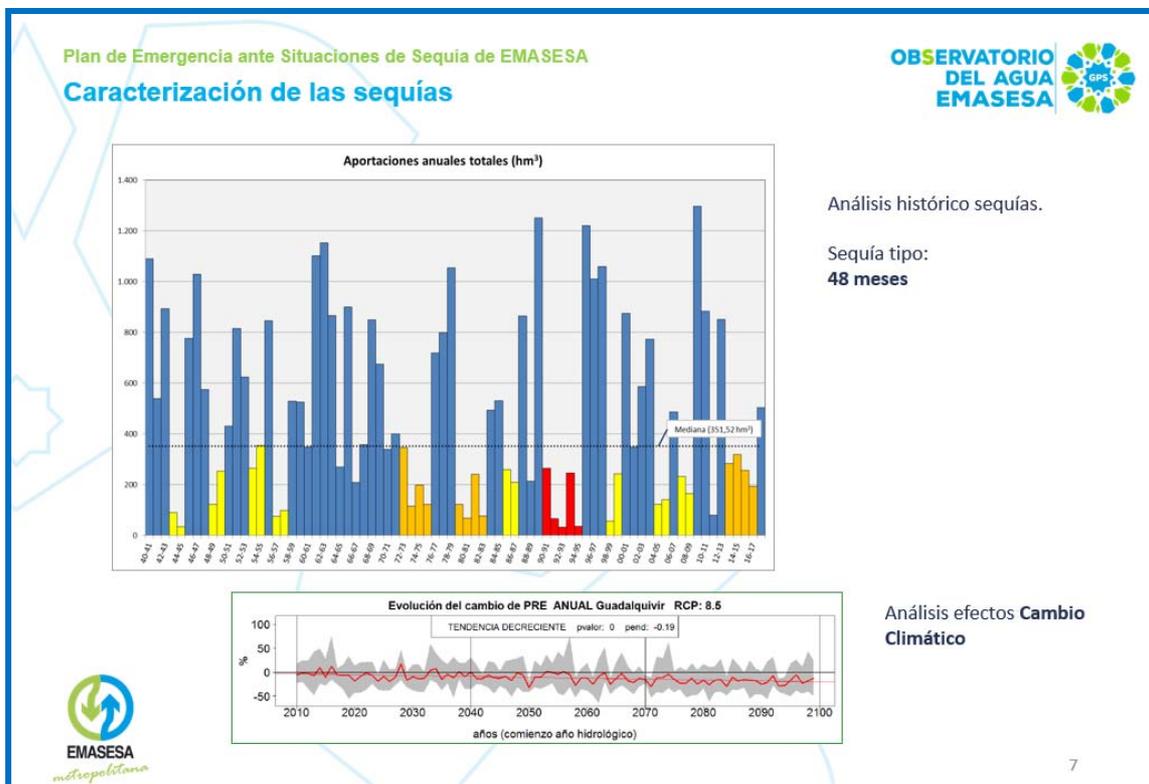
Andrés García continuó su ponencia haciendo hincapié en los nuevos conceptos recogidos en el Plan, tales como:

- Escasez.
- Sequía.
- Unidad Territorial Escasez (UTE).
- Unidad Territorial Sequía (UTS).

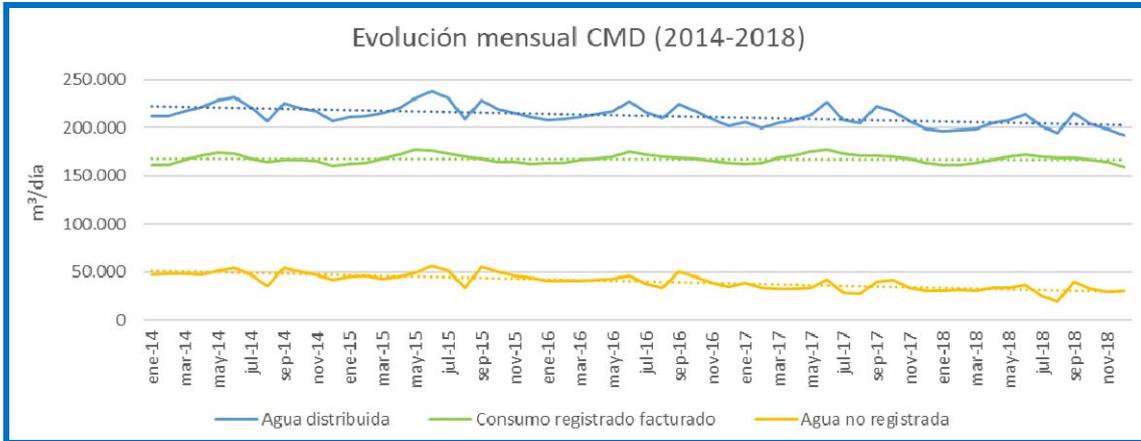
- Indicador Escasez UTE 0201.
- Estandarización del indicador de escasez.

Continuó incidiendo en el indicador de escasez coyuntural, así como en el Sistema de EMASESA y sus infraestructuras.

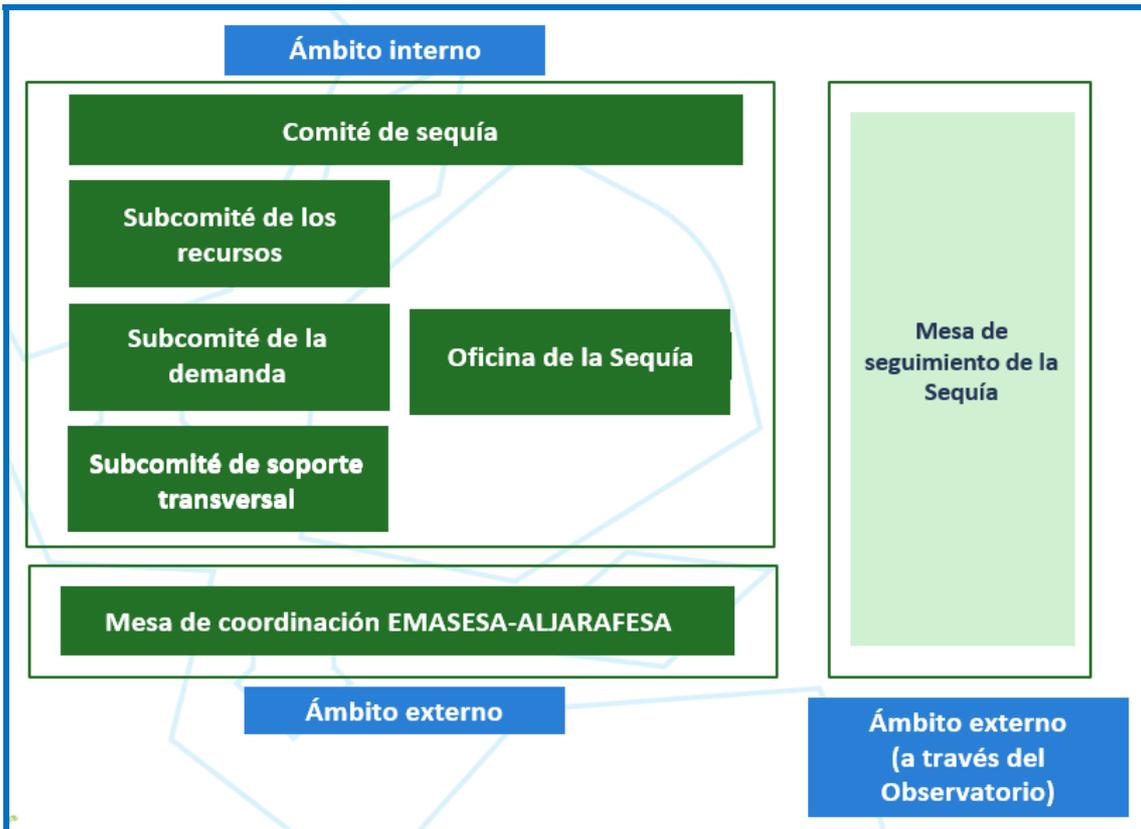
Expuso, a través de varios gráficos, un análisis de la evolución de los recursos y sus aportaciones, tomando como serie de referencia el periodo 1980-2018.



En esta misma línea, presentó un análisis de la demanda y su proyección a 2025 y 2031.



Fue muy relevante también su presentación de la [estructura orgánica](#) en el marco del Plan, con una triple dimensión de [ámbito interno](#), [ámbito externo](#) y [Observatorio del Agua EMASESA](#).



Cerró su intervención presentando **Medidas y Actuaciones** del propio Plan de Emergencia ante Situaciones de Sequía (PES).

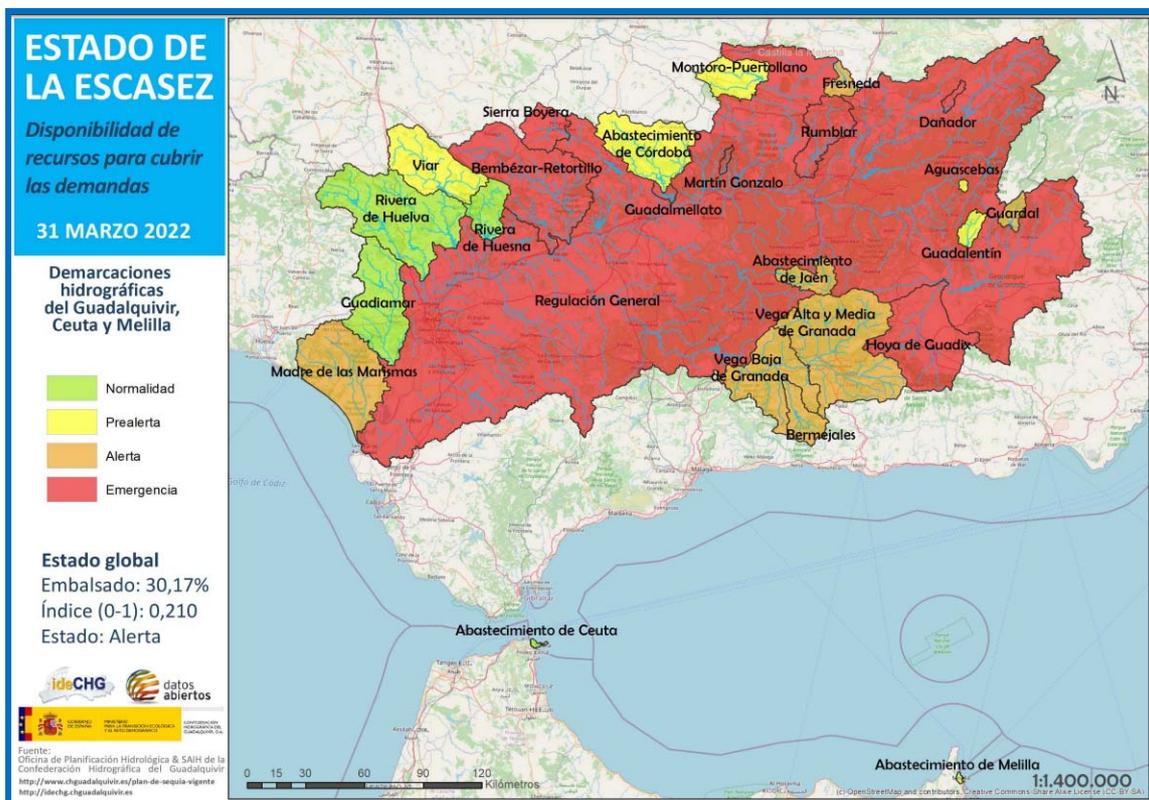
ESTADO	UMBRAL (hm <sup>3</sup> )	OBJETIVO REDUCCIÓN DEMANDA	ACTUACIONES *			
			ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA	DEMANDA	RECURSOS	MEDIOAMBIENTE
PREALERTA	324	2 %	Constitución órganos extraordinarios de gestión de la sequía: Comité de sequía, Subcomités de sequía, Oficina de la sequía y Mesa de la sequía	Ampliación del seguimiento de la demanda y control de las previsiones de reducción de consumo	Intensificar el seguimiento de los recursos habituales, así como los disponibles en El Pintado Adecuación instalaciones de emergencia	Aumento de la vigilancia para la conservación y protección del recurso y los ecosistemas acuáticos propios y externos
			Contratos de cesión de derechos	Campaña ahorro en dependencias públicas	Incremento uso de los recursos procedentes de Los Melonares y El Gergal Aplicación del principio de prioridad en el uso del agua para consumo humano del embalse de Cala	
			Evaluación viabilidad legal implantación de bandos restrictivos	Campaña difusión uso racional del agua	Plan de Captación de Recursos con la programación y análisis de la explotación y el uso actual y futuro de los recursos disponibles Informar a CHG de los volúmenes a reservar en El Pintado	
ALERTA	268	5%	Petición de constitución de un Centro de Intercambio de derechos del uso del agua	Intensificación campañas de concienciación Obligatoriedad de reducción del consumo privado	Aducción recursos externos. Priorizando el uso de las aguas procedentes de El Pintado	Aumentar la vigilancia del medioambiente en el área de cobertura de la actividad
			Bandos municipales para ejecución de medidas restrictivas sobre la demanda	Prohibición de usos no consuntivos Penalizaciones a usos no permitidos o consumos excesivos	Informe situación recursos externos Actualización del Plan de Captación de Recursos en base a la situación actual y la previsión según el estado de los recursos propios y externos	Aumentar la vigilancia de los recursos externos y sus ecosistemas acuáticos Intensificación del control de vertidos en las EDAR
			Evaluación de costes extraordinarios	Preparación de nuevas medidas a aplicar en caso de entrar en Emergencia		Vigilancia de la avifauna en las cuencas de captación y vertido
EMERGENCIA	221	10%	Nuevos bandos municipales para ejecución de medidas restrictivas sobre la demanda	Intensificación campañas de concienciación Implantación de medidas restrictivas en la distribución (reducción de presiones y/o cortes)	Informe de alternativas de explotación de recursos externos a corto y medio plazo	Intensificación de todas las medidas implantadas en los estados anteriores
			Evaluación de costes extraordinarios	Informes evolución de consumos y consecución de objetivos	Adecuar el Plan de Captación de Recursos a las condiciones reales del sistema	Aumento del control de vertidos industriales a las cuencas de captación y vertido
			Valoración de los recursos disponibles por la Oficina de la Sequía	Prohibición uso tomas de red agua potable		
			En caso necesario, contratación de recursos humanos y técnicos extraordinarios	Endurecimiento de sanciones (penalizaciones y multas)		

Así como una **Estimación del Impacto Económico**.

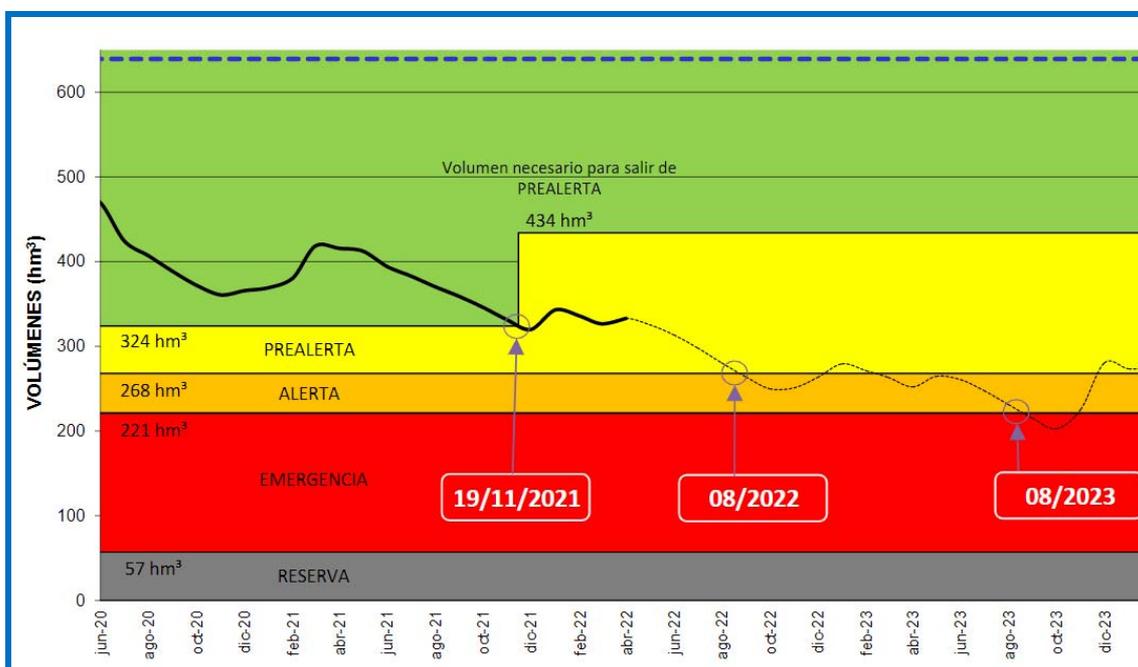
ESTIMACIÓN DEL IMPACTO ECONOMICO	ESCENARIO		
	PREALERTA	ALERTA	EMERGENCIA
Estimación de la repercusión total del impacto económico	3-4%	8-10%	20-23%

Luis Alonso, Responsable de Ahorro y Eficiencia Hídrica de EMASESA, centró su exposición en la “Situación de Sequía”.

Partiendo de la **situación general calificó esta de “mala”**, refiriéndose como es obvio a la cuenca del Guadalquivir, haciendo alusión a los embalses y su situación actual y a la precipitación acumulada, que evidencia lo que denominó como **estado de escasez**.



Asímismo compartió la **situación actual** y las **previsiones a futuro**, indicando cómo en agosto de 2022 se puede llegar a declarar una situación de alerta por sequía y en agosto de 2023 se puede alcanzar el escenario de emergencia.



Afirmó Luis Alonso que se hace necesario, ante esta realidad, [trabajar por una gestión lo más adecuada y eficiente posible del agua](#). Y destacó el rol del Observatorio del Agua EMASESA como órgano impulsor de la participación ciudadana para favorecer una mejor toma de decisiones.

Seguidamente Luis Luque, Subdirector de Producción de EMASESA, sintetizó las [“Medidas adoptadas ante la sequía”](#) desde el punto de vista técnico.

En este sentido, comentó, en primer lugar, medidas de coordinación institucional:

1. Coordinación con CHG:

- Comité de Sequía.
- Comisión de Desembalse.
- Coordinación ordinaria.
  - Dirección Técnica.
  - Comisaría de Aguas.



- OPH.
2. Coordinación del Sistema Abastecimiento: Aljarafe, Huesna, EMASESA.
  3. Mesa de Coordinación Aljarafe – EMASESA: 6 sesiones.
    - Gestión de recursos.
    - Gestión de demandas.
    - Campañas.
    - Actuaciones infraestructurales.

En segundo lugar, medidas infraestructurales:

1. Relacionadas con la calidad.
  - Tratamiento de agua bruta con ClO<sub>2</sub>.
  - Filtración en CAG para zonas sensibles a la calidad.
  - Adquisición de nuevo CAG.
  - Remodelación de la instalación de ozonización.
  - Instrumentación y control en línea.
  - Actuaciones en red de distribución para mejora local de calidad.
  - Relacionadas con los recursos.
  - Rehabilitación del Canal del Viar para incremento de la aducción.
  - Incremento de la capacidad de transporte de la conducción de Melonares.
  - Habilitación de la toma en el río para emergencias.
  - Incorporación al sistema de Recursos Subterráneos.

Y, en tercer lugar, estrategias de activación de fuentes:

1. Embalse de Cala.

- Previsto en PHG.
- Explotación coordinada, subordinada en escasez.
- NN. Expl. dictadas por Comisaría de Aguas.

2. Embalse del Pintado.

- Fuente básica de recursos adicionales.
- Contemplado en PES y PEM.
- Preciso acuerdo con Comunidades de Regantes y mediación CHG.

3. Embalse del Huesna.

- Aprovecha la capacidad residual del sistema.
- Acuerdo con Aguas del Huesna.
- Recursos subterráneos.
- Amparado por Decreto de Sequía.
- Acuífero Guillena – Cantillana, ya estudiado.

Finalmente hizo alusión a las lecciones aprendidas:

- El incremento de recursos ha provocado un optimismo injustificado.
- Hay que calibrar la viabilidad de las medidas planteadas.
- La adopción de medidas ha de ser anticipativa.
- Los PEM son planes de contingencia, necesitan complementos de gestión en ausencia de escasez.

- Los recursos no ordinarios son escasos, por lo que conviene su empleo en ausencia de escasez.

Luis Luque concluyó destacando que “la sequía está y estará siempre, y el cambio climático la agravará”.

Las Mesas Asesoras concluyeron con la exposición sobre las medidas adoptadas ante la sequía desde el punto de vista de las “Actuaciones sobre la ciudadanía”, que abordaron Pilar Mira, Técnica de Relaciones Institucionales y Comunicación de EMASESA y Alfonso Jesús García, Jefe de División de Consumo y Servicios de EMASESA.

Ambos, Pilar Mira y Alfonso Jesús García, subrayaron que “la concienciación para el ahorro es una constante para EMASESA”, lo que se materializa a través de:

- Campañas puntuales.
- Enfoque coyuntural.
- Intensificación en función de la situación de los embalses.

Apuntaron la activación de prealerta por sequía en noviembre de 2021 como detonante para la intensificación de la campaña de comunicación actual, que se hace tangible con las actuaciones Agua es Vida y Objetivo 90.



Hicieron una presentación de relevancia sobre el marco de acción en el que se sitúan las actuaciones esencialmente de comunicación, orientadas a la demanda en general y a la ciudadanía en particular.



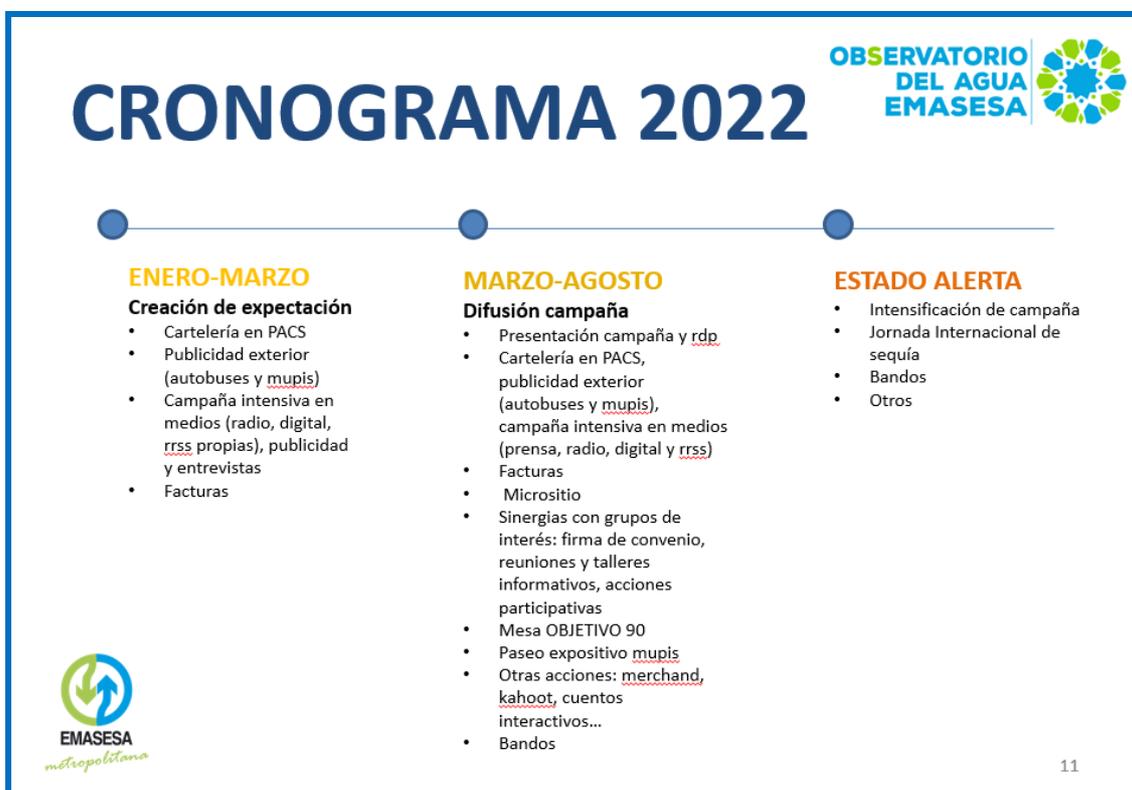
Detallaron la importancia de la campaña actual, ligada al cambio climático, de carácter transversal, con un calado profundo y duradero en el tiempo, con enfoque colaborativo, mediante acciones costumizadas por cada grupo de interés y coordinadas desde la Mesa Objetivo 90.



Destacaron la firma de convenios, con:

- Comercios.
- Vecinos.
- Consumidores.

Y presentaron el cronograma u hoja de ruta para este año 2022.



Cerraron su presentación destacando los impactos que hasta la fecha han tenido en el marco de la campaña de comunicación:

- Presentación: 11.372.884 impactos.
- Campaña en medios: 16.157.140 impactos.
- Publicidad exterior: 43.058.012 impactos.
- Factura: 220.250 unidades.
- Octavillas: 290 unidades.
- Total impactos: 70.808.526.

En el debate abierto:

- Juan Saura, experto independiente, reflexionó sobre cuestiones como el caudal ecológico y la evaporación, entre otros. En este sentido destacó la importancia de implantar buenos sistemas de medición para un mejor conocimiento que permita tomar mejores decisiones. Asimismo, apuntó el interés de identificar modelos de gestión que permitan valorar alternativas desde la óptica de la calidad, la cantidad y el coste económico. Igualmente subrayó la puesta en marcha de medidas anticipativas. Y la búsqueda de una gestión adecuada cuando hay agua. Así como medidas concretas como el establecimiento en el PES de un límite del Pintado para garantizar el abastecimiento.
- Agustín Argüelles, representante del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, consideró destacado subrayar que “el caudal ecológico no se fabrica” y sugirió la necesidad de ajustar los umbrales establecidos en el actual PES entre los distintos escenarios recogidos de normalidad, prealerta, alerta y emergencia.
- Joan Corominas, experto independiente, preguntó sobre las acciones emprendidas y posibles avances habidos con los regantes, cuestión que Jaime Palop zanjó señalando que no se habían realizado conversaciones, al menos de carácter oficial y/o institucional y que la Confederación no estaba respaldando la iniciativa de hablar con los regantes dado que esta indica que no es momento ahora puesto que todavía no hay una situación de alerta.
- Rocío Algeciras, representante de FACUA, consideró que sería pertinente vincular la campaña actual motivada por la situación de sequía con otras como la de individualización de contadores, o digitalización de contadores.
- José Fera, representante del Colegio Territorial de Administradores de Fincas de Sevilla, incidió en la necesidad de la campaña de publicidad puesta en marcha, en la pertinencia del denominado por Jaime Palop como “artículo 0”, en la elevada concienciación en general de la sociedad y en la

oportunidad por firmar el convenio de colaboración con EMASESA para una mejor gestión de la sequía.

- Antonio Amarillo, representante de Ecologistas en Acción, reseñó la necesidad de buscar recursos alternativos y nuevas fuentes de agua.
- Antonio Aguilera, representante de la Fundación Savia, junto con agradecer la iniciativa de participación, recordó la idoneidad de aprovechar que Sevilla ostenta la presidencia de la Red de Ciudades por el Clima, lo que puede generar un efecto sinérgico.
- Finalmente, Luis Babiano, representante de la Asociación Española de Operadores Públicos de Abastecimiento y Saneamiento (AEOPAS), se refirió al carácter maduro y adecuado de la campaña de comunicación, habló del conflicto sectorial que se vislumbra en el horizonte con el regadío y recordó la necesidad de disponer de indicadores para una adecuada evaluación.

## Anexo I. Relación de participantes.

	Entidad	Representante
1	Asociación Española de Operadores Públicos de Abastecimiento y Saneamiento (AEOPAS)	Luis Babiano
2	Confederación de Empresarios de Sevilla (CES)	Baldomero Naranjo
3	Asociación Andaluza de Mujeres Empresarias del Sector del Medio Ambiente (ANSEMAC)	Esperanza Fitz
4	Asociación de Consumidores en Acción de Sevilla-FACUA	Rocío Algeciras
5	Fundación Savia	Antonio Aguilera
6	Ecologistas en Acción	Antonio Amarillo
7	UGT Sevilla	Manuel Antonio Gil
8	Cámara de Comercio de Sevilla	Salvador Amoedo
9	Colegio Territorial de Administradores de Fincas de Sevilla	José Feria
10	Universidad de Sevilla	Juan Casero
11	Refrescos envasados del Sur SA (RENDELSUR)	Julio David Navarro
12	Colegio de Ambientólogos de Andalucía (COAMBA)	Abilio Caetano
13	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos	Agustín Argüelles
14	CCOO Sevilla	Jorge Lebrón
15	Círculo de Empresas Andaluzas de la Construcción, Consultoría y Obra Pública (CEACOP)	Ana Chocano
16	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir	Emilio Rodríguez
17	Experto independiente	Juan Saura
18	Experto independiente	Joan Corominas
19	Jaime Palop	EMASESA
20	Consuelo Juan	EMASESA
21	Joaquín García	EMASESA
22	José Antonio Gómez	EMASESA
23	José Francisco Pérez	EMASESA
24	Luis Luque	EMASESA
25	Antonio Rodríguez	EMASESA
26	Benigno López	EMASESA
27	Alfonso Jesús García	EMASESA
28	Andrés García	EMASESA
29	Dolores Parra	EMASESA
30	Luis Alonso	EMASESA
31	Pilar Mira	EMASESA

## Anexo II. Orden del día.



**Sequía**

**MESAS ASESORAS: Dotación Infraestructural y Proyección Ambiental**

**Jueves, 21 de abril de 2022**

**09:45 Recepción de participantes**

**10:00 Bienvenida**

**10:05 Exposiciones:**

- **Plan de emergencia ante situaciones de sequía**  
Andrés García, Jefe Departamento Eficiencia de los Recursos
- **Situación de sequía**  
Luis Alonso, Responsable de Ahorro y Eficiencia Hidrica
- **Medidas adoptadas ante sequía:**
  - Actuaciones técnicas**  
Luis Luque, Subdirector de Producción
  - Actuaciones sobre la ciudadanía**  
Pilar Mira, Técnica de Relaciones Institucionales y Comunicación
  - Alfonso Jesús García, Jefe de División de Consumo y Servicios

**10:55 Debate:** exposición y deliberación de propuestas ante la sequía

**11:30 Cierre:** Resumen de las principales conclusiones, despedida, agradecimientos.

**PROGRAMA**

## Anexo III. Galería fotográfica.

