



PLENARIO

La Transformación Digital de EMASESA

20 de junio de 2022

Informe

ÍNDICE

1. Introducción.....	3
2. Desarrollo del Plenario.....	5
2.1. La Transformación Digital de EMASESA.....	5
2.2. PERTE de digitalización del ciclo del agua.....	8
2.3. Gestión de las situaciones de sequía.....	11
2.4. Debate abierto.....	13
Anexo I. Relación de participantes.....	15
Anexo II. Orden del día.....	16
Anexo III. Galería fotográfica.....	17
Anexo IV. Presencia en redes sociales.....	18

1. Introducción.

En este documento se recoge el desarrollo del Plenario del Observatorio del Agua EMASESA sobre “La Transformación Digital”, celebrado el 20 de junio de 2022, contando con un total de 33 participantes.



Jaime Palop, Consejero delegado de EMASESA, presentó el Plenario, agradeciendo la presencia de todas las personas participantes ante “un tema tan importante como es la transformación digital”.

Hizo alusión al cambio climático como contexto y principal amenaza de la humanidad. Y el posicionamiento de la ciudad de Sevilla con la declaración de emergencia climática. En este sentido, recordó la declaración por parte de EMASESA en noviembre de 2021 del estado de prealerta por sequía.

Señaló Jaime Palop cómo cada década se ha sufrido una sequía y se ha construido un embalse, destacando Melonares, que suministra aproximadamente la mitad de las necesidades de agua. Pero indicó que “esta política de embalses ya no vale”. Y

que “ante el nuevo contexto solo hay una forma de actuar, como es mejorando la eficiencia en el uso de los recursos”.

Cerró su presentación aludiendo a la elevada inversión por parte de las administraciones públicas hacia una **mayor eficiencia y digitalización**, por lo que se materializan en palabras esos grandes desafíos actuales. Y solicitó la ayuda a las personas participantes e integrantes del Observatorio del Agua EMASESA para **lograr avanzar mejor en este sentido a través de la participación ciudadana**.

2. Desarrollo del Plenario.

2.1. La Transformación Digital de EMASESA.

Ramón González, Catedrático de Ingeniería Industrial de la Universidad de Sevilla, realizó la primera exposición, que tuvo como título “EMASESA digital”.

Comenzó señalando que EMASESA, dentro de su [Plan EMASESA 2030](#) ha identificado [la Transformación Digital como un eje estratégico](#) de actuación necesario para conseguir sus objetivos, tomando como base la garantía del derecho universal al Agua, la contribución a los ODS, los Principios de gobernanza del Agua (OCDE) y el Pacto Verde Europeo.

Señaló que el objetivo principal del Plan EMASESA 2030 es la sociedad y, por tanto, las personas usuarias. Y cómo [la Transformación Digital es clave tanto para poner al usuario en el centro, como para conseguir la eficiencia que garantice el recurso.](#)

Ramón González puso de manifiesto que [“la Transformación digital es un proceso que están adoptando muchas empresas para adaptarse a los retos de la economía digital”](#). Asimismo, clarificó que la transformación digital “no es simplemente comprar tecnología, ni hacer las cosas igual, pero empleando herramientas digitales”. En este punto subrayó que [la transformación digital es cambiar la empresa utilizando la tecnología digital disponible, extendiéndose a todas las dimensiones.](#)

Habló de cómo EMASESA se ha embarcado en un programa de Transformación Digital, que se enmarca en el plan EMASESA 2030, con el objetivo de definir [una nueva empresa denominada “EMASESA digital”](#).

Indicó que es un programa que abarca todas las dimensiones: producto, cadena de valor, modelo de negocio, tecnología, procesos, etc. Y que se articula por medio de una cartera de proyectos, coordinados entre sí, de dos tipos, como son [proyectos habilitadores y proyectos transformadores.](#)

Definió lo **proyectos habilitadores** como aquellos que permitirán dotar a EMASESA de las tecnologías básicas para posibilitar la Transformación Digital y construir una base tecnológica sobre la que construir soluciones de alto nivel. Señaló que constituyen inversiones que aumentarán la cantidad y calidad de los datos. Asimismo, comentó que abarcan el ciclo integral del agua y su relación con el usuario y el medioambiente:

1. Tecnología digital aplicada a la cantidad y la calidad del recurso.
2. Tecnología digital aplicada a la robotización de procesos.
3. Tecnología digital aplicada al conocimiento del usuario.
4. Tecnología digital aplicada a la gestión de la red.
5. Tecnología digital aplicada al saneamiento.

Por otro lado definió **proyectos transformadores** como aquellos otros que permitirán transformar EMASESA (sus procesos, sus capacidades, sus servicios) a partir de la información proporcionada por los proyectos habilitadores, permitiendo construir una nueva empresa transformada, "EMASESA digital", capaz de proporcionar nuevos servicios al usuario. Constituyen proyectos que mejoran el proceso de toma de decisiones, los servicios y la eficiencia de la empresa.

Igualmente abarcan el ciclo integral del agua y su relación con el usuario y el medioambiente:

1. Inteligencia digital aplicada a la eficiencia hídrica.
2. Inteligencia digital aplicada a la eficiencia operacional.
3. Inteligencia digital aplicada a la mejora del medioambiente
4. Inteligencia digital aplicada a la gestión de la empresa.
5. Inteligencia digital aplicada a la fiabilidad del servicio.

Cerró su exposición haciendo referencia a los primeros pasos del programa de Transformación Digital de EMASESA. Expuso que se ha diseñado la cartera inicial de proyectos que completarán las capacidades digitales de EMASESA y que se han lanzado distintos proyectos relacionados con la transformación digital, que ya figuraban en el plan estratégico

Entre los proyectos ya en marcha, Ramón González destacó la Tele-Lectura de contadores, como proyecto habilitador y el Lago de Datos, como proyecto transformador.

Concluyó subrayando la relevancia del Proyecto estratégico para la recuperación y transformación económica (PERTE) de digitalización del ciclo integral del agua que, aprobado en el Consejo de Ministros de marzo de 2022, movilizará más de 3.000 M€, con la digitalización del ciclo urbano del agua, el regadío y la industria como línea de actuación principal. Y con la mejora de la gobernanza, la digitalización de organismos de cuenca, las ayudas a sectores y la formación y la innovación, como principales líneas.

2.2. PERTE de digitalización del ciclo del agua.

Lucas Perea, Jefe del Departamento de Cooperación y Fondos, EMASESA, realizó su comunicación sobre “PERTE de digitalización del ciclo del agua”.



En su exposición, Lucas Perea se centró en el PERTE, aprobado por el Consejo de Ministros en marzo de 2022, a propuesta del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), como [herramienta para transformar y modernizar](#)

los sistemas de gestión del agua en España, tanto en el ciclo urbano como en el regadío y la industria.

Destacó que el objetivo del PERTE del agua es la modernización del ciclo de agua a través de tres herramientas, siendo éstas la digitalización, la innovación y la formación. Y contando como objetivos específicos la mejora del conocimiento de los usos del agua para consolidar una gestión integrada de los recursos hídricos y la mejora de la eficiencia en el uso del agua, el incremento de la transparencia en la gestión del agua en España, la contribución al cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos en la planificación hidrológica y la generación de empleo de alta cualificación técnica.

El PERTE, tal y como indicó Lucas Perea, tiene una dotación económica de 1.840 millones de euros. Y, entre sus líneas de acción, la tercera se centra precisamente en el desarrollo de programas de ayudas para el impulso a la digitalización a los distintos usuarios del agua.

En este sentido, manifestó que a las dos convocatorias sobre ciclo urbano del agua (2022 y 2023, respectivamente), se pueden presentar entidades locales, empresas gestoras del agua y agrupaciones, en régimen de concurrencia competitiva y en un marco de cofinanciación que va del 60% al 80%, según se trate de actuaciones con mayor o menor dificultad. En este caso, proyectos relativos a alcantarillado, vertidos y aliviadores, son considerados de mayor dificultad.

Comentó en esta línea que la selección de proyectos pasa por proyectos demostrativos y del ciclo integral del agua, con un importe máximo de financiación de 10 millones de euros y siendo válidos proyectos iniciados desde febrero de 2020.

Cerró su exposición hablando de los tipos de actuaciones, siendo tres.

En primer lugar, actuaciones tipo A, elaboración/actualización de estrategias, planes, proyectos constructivos o estudios que promuevan la digitalización del ciclo urbano del agua.

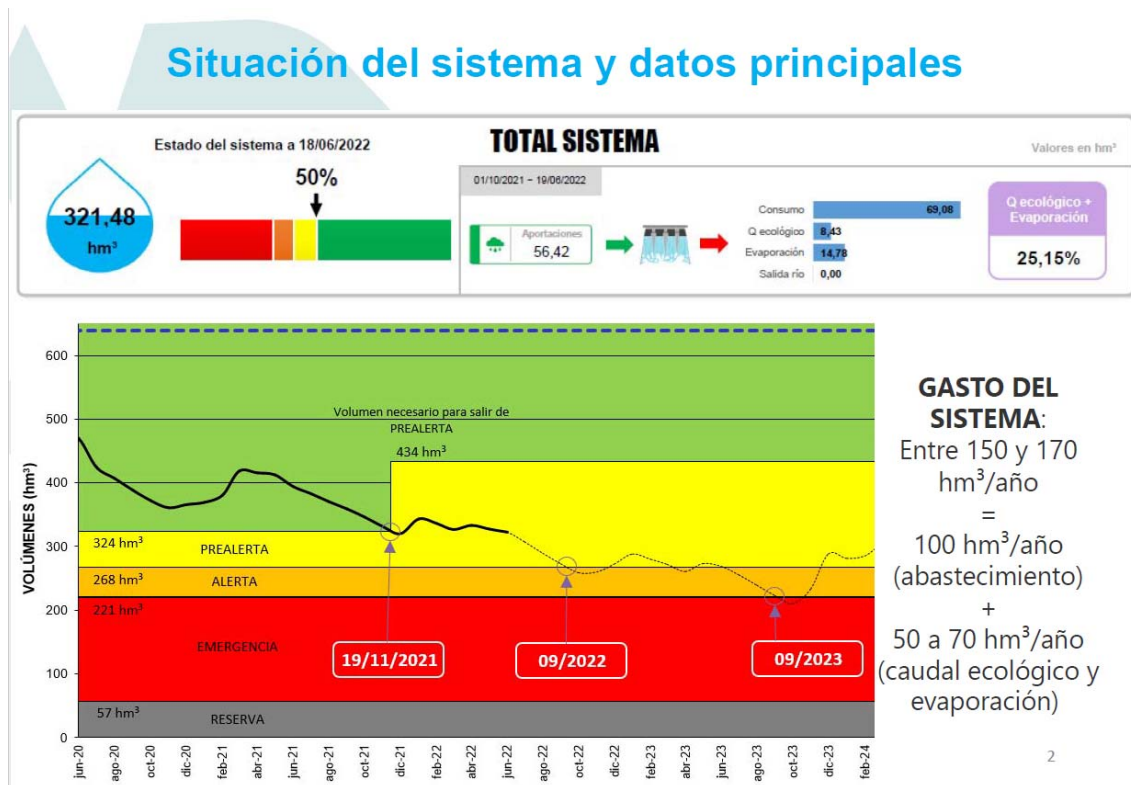
En segundo término, **actuaciones tipo B**, que son intervenciones específicas de digitalización del ciclo urbano del agua. Estas actuaciones tipo B pueden ser a su vez **tipo B.1**, o actuaciones de digitalización centradas en la zona de captación de las aguas sobre el dominio público hidráulico, **tipo B.2**, o actuaciones de digitalización sobre el sistema de abastecimiento, tanto en las conducciones previas a la potabilización, como las infraestructuras de potabilización, distribución o en el suministro del agua a los usuarios, fomentando la tele-gestión y tele-lectura del sistema. Asimismo, también se consideran **tipo B.3**, actuaciones de digitalización sobre el sistema de saneamiento y depuración, tanto en la red de colectores como otras infraestructuras existentes en los sistemas de saneamiento, así como en el conjunto de los procesos de las estaciones de depuración de aguas residuales y resto de infraestructuras del sistema de saneamiento. Y, finalmente, actuaciones **tipo B.4**, o actuaciones de digitalización en los puntos de vertido de aguas residuales al dominio público, tanto si el vertido se efectúa en tiempo seco como si se efectúa exclusivamente durante episodios de precipitación.

Además de las actuaciones tipo A y tipo B, también se incluyen **actuaciones de tipo C**, referidas a la elaboración/actualización o mejora de plataformas o sistemas de información y herramientas digitales en relación con el tratamiento, la reutilización de datos obtenidos de las actuaciones tipo B y la puesta en valor de toda la información generada.

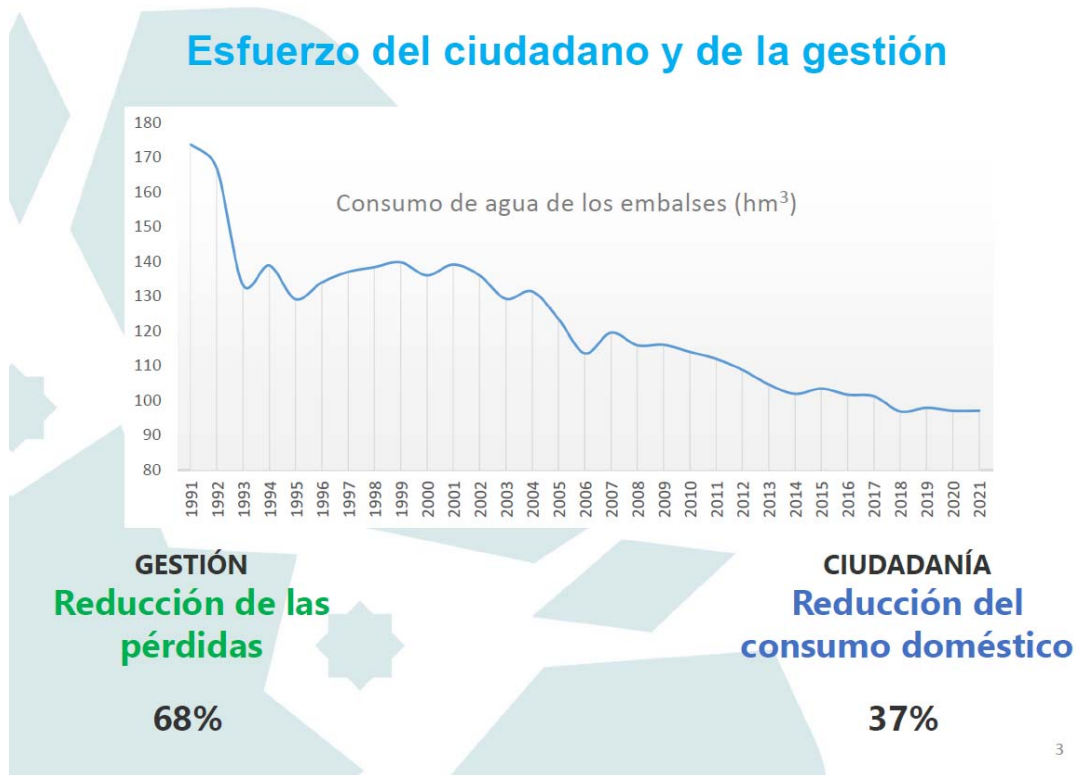
2.3. Gestión de las situaciones de sequía.

Luis Alonso, Responsable de Ahorro y Eficiencia Hídrica de EMASESA, cerró el turno de exposiciones, con la ponencia sobre “Gestión de las situaciones de sequía”.

Hizo énfasis en la situación de prealerta por sequía actual declarada por EMASESA en noviembre de 2021 y en la previsión desfavorable ante las posibles lluvias que puedan producirse en los próximos meses.



Ante esta situación, aludió al esfuerzo que tanto por parte de la ciudadanía como de la propia gestión de la empresa se viene haciendo en los últimos años en favor de la mayor eficiencia del agua.



3

En su exposición, Luis Alonso concluyó mencionando la [necesidad de mejorar la gestión de las próximas sequías](#), ante el nuevo escenario de cambio climático, que provoca una disminución en el número de precipitaciones y un incremento de episodios de lluvias torrenciales. Para todo ello, tal y como subrayó Luis Alonso, es preciso ser más resiliente, a fin de [“que las sequías no se conviertan en escasez”](#).

2.4. Debate abierto.

José Luis Osuna, Catedrático de la Universidad de Sevilla, destacó la importancia del eje 8 del Plan EMASESA 2030, por su orientación hacia la “Transformación Digital”.

Por su parte, Fernando Morcillo, representante de la Asociación Española de Abastecimiento de Agua y Saneamiento (AEAS), destacó la relevancia de la participación “en estas fases tempranas” del Plan de Transformación Digital de EMASESA y señaló “la importancia de la colaboración pública-pública, además de la más habitual público-privada”.

Juan Saura, experto independiente, reconoció el liderazgo del Consejero Delegado de EMASESA en este cambio y avances en materia de Transformación Digital de EMASESA, así como el papel de Ramón González en la dimensión técnico-científica.

En este punto, Jaime Palop, Consejero Delegado de EMASESA, recordó que actores clave en el sector del agua “no están preocupados por la situación actual de escasez de agua”. Y cómo, a nivel de indicador, “se usa el volumen de precipitaciones y no las aportaciones, de modo que ellos ven normalidad en lugar de emergencia”.

Leonor Rodríguez, Jefa de División de Transformación Digital, destacó el reto que supone la transformación digital en EMASESA y el proyecto puesto en marcha para ello, como algo “transformador y estructural”.

Enrique Figueroa, Catedrático de la Universidad de Sevilla, enfatizó en el “buen cambio conceptual de ideas y el papel del Observatorio del Agua EMASESA como espacio de aportación de ideas”. Recordó que “carbón y agua” van de la mano en la lucha contra el cambio climático. Y subrayó “la importancia de la vegetación urbana”, señalando que “hay que tener en cuenta esta variable de la vegetación urbana en la transformación digital”.

Juan Aguilera, de la Asociación de Constructores y Promotores de Sevilla (GAESCO), centró su aportación en la valoración positiva de la información y de la

documentación recibida. Y destacó “la escasez de lluvias como factor determinante”. Comparó la situación de desempleo y su dimensión norte-sur, con la situación del agua, igualmente desde ese prisma de análisis norte-sur.

Seguidamente, Agustín Argüelles, representante del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, afirmó la necesidad de “tomar ya medidas respecto al regadío y uso de agua en la agricultura”, así como la importancia de “conocer el espectro del consumo de agua” y “utilizar el Plan de Sequía - actualizado en todo momento con las series de datos de entrada al modelo adecuadas - como un instrumento de gestión continuo, incluso en período de normalidad pluviométrica, sin llegar a situaciones avanzadas de sequía en las que las actuaciones de prevención/mitigación son prácticamente irrealizables o ineficaces”.

Por último, Luis Babiano, representante de la Asociación Española de Operadores Públicos de Abastecimiento y Saneamiento (AEOPAS), agradeció la participación que EMASESA brinda a todo el mundo, tanto por cauces formales como informales para la mejora en los procesos de toma de decisiones en torno a éstas y otras muchas cuestiones clave.

Y María Dolores García, representante del Colegio Territorial de Administradores de Fincas de Sevilla, ofreció la colaboración de su entidad para “cualquier comisión de trabajo”, así como para “canalizar la comunicación entre propietarios y EMASESA”.

Anexo I. Relación de participantes.

	Entidad	Representante
1	Asociación de Consumidores en Acción de Sevilla-FACUA	Rocío Algeciras
2	Hispalis Consumidores	Miguel Ángel Rivas
3	Unión de Consumidores de Sevilla	Manuel Garfia
4	Federación Local de Entidades Vecinales de Sevilla	Francisco Velasco
5	Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS)	Fernando Morcillo
6	Asociación Española de Operadores Públicos de Abastecimiento y Saneamiento (AEOPAS)	Luis Babiano
7	Asociación de Abastecimientos de Agua y Saneamientos de Andalucía, ASA-Andalucía	Carlos Irigoyen
8	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos	Agustín Argüelles
9	Colegio de Arquitectos	María Dolores León
10	Fundación Savia	Antonio Aguilera
11	HEINEKEN	Javier López
12	UGT Sevilla	Manuel Gil
13	Asociación Andaluza de Mujeres Empresarias del Sector del Medio Ambiente (ANSEMAC)	Victoria Cabrera
14	Cámara de Comercio de Sevilla	Salvador Amoedo
15	Asociación de Constructores y Promotores de Sevilla (GAESCO)	Juan Aguilera
16	Colegio Territorial de Administradores de Fincas de Sevilla	María Dolores García
17	Experto Independiente	Juan Saura
18	Universidad de Sevilla	Manuel Enrique Figueroa
19	Universidad de Sevilla	Ramón González
20	Universidad Pablo de Olavide	María Jesús Beltrán
21	Equipo de Clemente Navarro, Universidad Pablo Olavide	Clemente Navarro
22	Universidad de Sevilla	José Luis Osuna
23	Universidad de Sevilla	Juan Francisco Casero
24	EMASESA - Consejero delegado	Jaime Palop
25	EMASESA - Directora Sostenibilidad	Consuelo Juan
26	EMASESA - Director Económico-Financiero	Joaquín García
27	EMASESA - Director Técnico	José Antonio Gómez
28	EMASESA - Sudirector Gobernanza y Transformación Cultural	José Francisco Pérez
29	EMASESA - Subdirector Producción	Luis Luque
30	EMASESA - Jefa de División Transformación Digital	Leonor Rodríguez
31	EMASESA - Jefe de Departamento Cooperación y Fondos	Lucas Perea
32	EMASESA - Técnica de Estrategia Participativa	Dolores Parra
33	EMASESA - Responsable de Ahorro y Eficiencia Hídrica, EMASESA	Luis Alonso

Anexo II. Orden del día.

ORDEN DEL DÍA Plenario del Observatorio del Agua EMASESA <i>La transformación digital de EMASESA</i>	
Lunes 20 de junio de 2022	
INICIO DEL PLENARIO. BIENVENIDA (25 minutos)	
9:45-10:00	Recepción de participantes
10:00-10:10	Bienvenida a los participantes. Dirección de EMASESA
DESARROLLO DEL PLENARIO (75 minutos)	
10:10-10:25	Ramón González. Catedrático de Ingeniería Industrial, Universidad de Sevilla. "EMASESA digital"
10:25-10:40	Lucas Perea. Jefe del Dpto de Cooperación y Fondos, EMASESA "PERTE de digitalización del ciclo del agua"
10:40-10:50	Luis Alonso. Responsable de Ahorro y Eficiencia Hídrica, EMASESA "Gestión de las situaciones de la sequía"
10:50-11:25	Debate: Se dará pie al debate para recabar todas las aportaciones de los grupos de interés en relación a la estrategia digital de EMASESA y a la aplicación del PERTE de digitalización del ciclo del agua
CIERRE DEL PLENARIO ((5 minutos)	
11:25-11:30	Finalización del Plenario (5 minutos): Resumen de las principales conclusiones, despedida, agradecimientos.

Anexo III. Galería fotográfica.



Anexo IV. Presencia en redes sociales.



ANSEM MAC @AnsemacAND · 20 jun.
 Hoy nueva reunión del #observatoriodelagua @emasesa como miembros de la mesa de trabajo. Hoy abordamos la transformación digital. #somosAgua #aguasVIDA



2 5



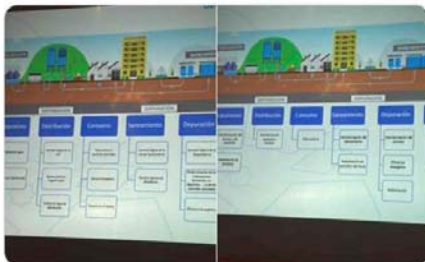
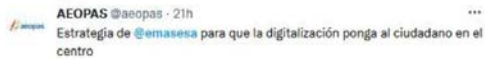
Esta semana desde @ASAAndalucia hemos participado en el Observatorio del Agua de @emasesa en una nueva sesión plenaria centrada en temas estratégicos para el sector como son la #TransformacionDigital, el #PERTE de #digitalización del ciclo del #agua y la #gestión de la #sequía



AEAS y 9 más



Me gusta Comentar Compartir



Ayuntamiento de Sevilla y 2 más

3 4



marilogbernal

1 6