

## 2.- COMPORTAMIENTO AMBIENTAL: PLANIFICACIÓN POR AREAS

A continuación se muestra información sobre los principales aspectos ambientales:

- Comportamiento durante los últimos años y su impacto ambiental.
- Grado de cumplimiento y los resultados obtenidos tras las medidas adoptadas en el programa 2023 para los aspectos ambientales significativos detectados a la hora de su aprobación

### 2.1.- RESIDUOS

Se refiere a los residuos recogidos en las playas, tanto a los traídos por la mar, como a los abandonados por las personas usuarias y los producidos en las operaciones de mantenimiento y actividades de la playa.

Dentro de ellos se obtienen datos desglosados referidos a:

- Residuos recogidos selectivamente: papel, vidrio, envases, materia orgánica y madera.
- Residuos peligrosos: generados en el mantenimiento de instalaciones (envases de pinturas usadas y restos, aceites de vehículos, baterías...). Estos residuos son entregados a gestores autorizados.
- Lodos: son los generados en la limpieza de las estaciones de bombeo de las aguas residuales de las cabinas.
- Residuos no recogidos selectivamente: el resto. Incluye los recogidos durante la limpieza de la arena y los depositados en las papeleras.

La madera traída por la mar se recoge selectivamente y se destina a valorización energética. Esta fracción se incluye en las gráficas de residuos totales y de recogida selectiva, ya que de esta manera queda mejor reflejado el esfuerzo realizado por el ayuntamiento en realizar una mejor gestión de los residuos que llegan a las playas, intentando llevar el menor porcentaje posible a vertedero. Hay que destacar, sin embargo, que la fracción madera tiene importantes fluctuaciones en función de la climatología, y eso hace que también varíe el volumen de residuos total.



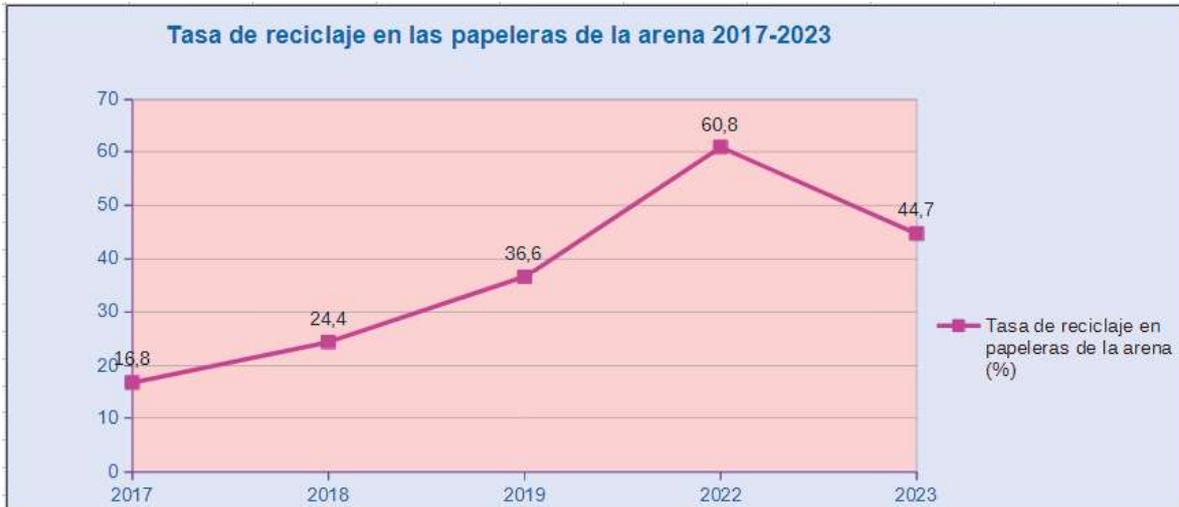
El comportamiento ambiental de las playas en 2023 en cuanto a residuos se refiere ha sido regular: por una parte ha bajado notablemente la tasa de reciclaje en las papeleras de la arena, 16 puntos respecto al 2022; y por otra parte la cantidad total de residuos recogidos en las papeleras se ha reducido un 82% respecto al mismo año 2022.

Fueron numerosas las actuaciones realizadas en prevención de residuos en las playas en la temporada 2023: la Campaña ITSASOS incluyó acciones como la recomendación de no fumar en las playas de la ciudad, colocación de carteles en pluviales “El mar empieza aquí” para evitar la llegada de residuos menudos al mar a través de la red de pluviales, la

11 / 33 Rev. 2

colocación de carteles en las playas referentes a la campaña ITSASOS y la emisión de un video sobre la problemática de residuos que llegan al mar en las pantallas de Dbus; pero como decíamos su efecto ha sido desigual en los dos indicadores de comportamiento en cuanto a residuos:

- Disminución de la tasa de reciclaje en las papeleras de la arena:



- Disminución de la cantidad de residuos totales recogidos en las playas (tanto selectiva como no selectiva) calculado por playista en verano:



## IMPACTO AMBIENTAL DE LOS RESIDUOS

Los principales impactos ambientales derivados de la generación de residuos en playas son:

- Consumo de materias primas
- Derivados de la gestión de los residuos una vez recogidos: transporte, ocupación de terreno en el destino final, deterioro paisajístico, olores, etc.
- Afecciones a seres vivos: aves, cetáceos y otros animales que engullen restos plásticos, ocasionándoles en ocasiones la muerte directa o indirectamente.



## OBJETIVOS PREVISTOS PARA EL 2023 EN TEMA RESIDUOS

Se incluyeron en el programa 2023 los siguientes objetivos, metas y acciones:

- Objetivo 2: Aumentar la recogida selectiva de los residuos en las playas.

Meta 2.1: Aumentar la tasa de reciclaje en las papeleras al menos un 5% respecto al 2022. Las acciones que se programaron para cumplir este objetivo son las siguientes:

2.1.1. Campaña ITSASOS sobre residuos en la ciudad, que como ámbito importante incluiría las playas (cartelería, pantallas Dbus, etc.)

2.1.2. Playas sin humo: Recomendación de no fumar en las playas de la ciudad. Incluirá señalética (incluido en la campaña ITSASOS).

## LOGROS EN TEMA RESIDUOS EN 2023

Se han realizado todas las acciones programadas, pero la tasa de reciclaje en las papeleras ha disminuido en algo más de un 26%.

<b>Objetivo: Aumentar la tasa de reciclaje en las papeleras al menos un 5%</b>			
2022	2023	evolución	Cumplimiento
60,8%	44,7%	-26%	<b>no</b>

En cuanto al objetivo a largo plazo de alcanzar el 80% en tasa de reciclaje en las papeleras para el 2030, se puede decir que la evolución sigue siendo buena a pesar de la bajada sufrida el 2023: a punto de alcanzar la mitad de camino, la tasa de reciclaje se encuentra también muy cerca de la mitad del objetivo a alcanzar:

<b>Objetivo: Alcanzar para el 2030 el 80% en tasa de reciclaje.</b>		
2017	2023	2030
16,8%	44,7%	80%

## PROGRAMACIÓN PARA EL 2024

- Objetivo 2: Aumentar la recogida selectiva de los residuos en las playas.

Meta 2.1: Aumentar la tasa de reciclaje en las papeleras al menos un 5% respecto al 2023. Las acciones que se programan para cumplir este objetivo son las siguientes:

2.1.1. Campaña ITSASOS sobre residuos en la ciudad, que como ámbito importante incluirá las playas (cartelería, pantallas Dbus, etc.)

2.1.2. Playas sin humo: Recomendación de no fumar en las playas de la ciudad. Incluirá señalética en mayor número que en 2023.

## 2.- AGUA

El consumo de agua hace referencia a lo consumido en las duchas exteriores (arena) y lavapiés, cabinas, bares incluidos en el SGA y limpieza de las instalaciones y voladizos.

Los indicadores del agua han sufrido una clara evolución de bajada respecto al 2022. El consumo de agua en cabinas por persona usuaria y el consumo en duchas exteriores por usuari@ en verano han disminuido, y el consumo total de agua anual por usuari@ ha aumentado mínimamente.

- Consumo de agua en duchas exteriores: ha disminuido en un 12% respecto a 2022.



- Consumo de agua en cabinas: el indicador del consumo por usuari@ ha disminuido un 17% respecto a 2022.



- Consumo de agua total: ha aumentado, aunque la variación ha sido mínima.



Los consejos para mejorar el comportamiento ambiental de las personas usuarias son:

- No jugar con el agua potable, se puede usar para ello el agua del mar.
- Usar sólo las duchas exteriores para la limpieza final, usando para refrescarse el agua de mar.
- No prolongar más de lo necesario las duchas en las cabinas

### IMPACTO AMBIENTAL DEL CONSUMO DE AGUA

El consumo de agua potable en las playas tiene una serie de impactos asociados:

- Consumo de energía para el transporte desde su origen (embalse de Añarbe)
- Consumo de productos químicos para lograr la calidad de agua potable que presenta en los grifos. No hay que olvidar que el agua de las duchas y grifos es potable, pero también lo es la usada para limpieza de suelos, en WC y la usada para juegos y refrescarse, en caso de usar la de la red en lugar de la del mar.

### LOS OBJETIVOS PARA EL AGUA

La estrategia del SGA no considera el ahorro en el consumo de agua una prioridad, por lo que no existen objetivos para este aspecto ambiental, y por lo tanto tampoco se programan acciones de mejora.

De todos modos, considerando que también supone un impacto ambiental, se controla el consumo de agua de las playas mediante unos indicadores, que son los siguientes:

- Consumo de agua de red año/usuario (l/usuarios)
- Consumo de agua duchas exteriores verano/usuarios verano (l/usuarios)
- Consumo de agua cabinas verano/usuarios verano (l/usuarios)



## 2.3.- ENERGIA

El consumo de energía en playas incluye el sumatorio de electricidad y gas natural de las cabinas, necesario para la iluminación, motores (ascensores, ventilación, tornos de entrada, ordenadores...), calentamiento de agua sanitaria y similares.

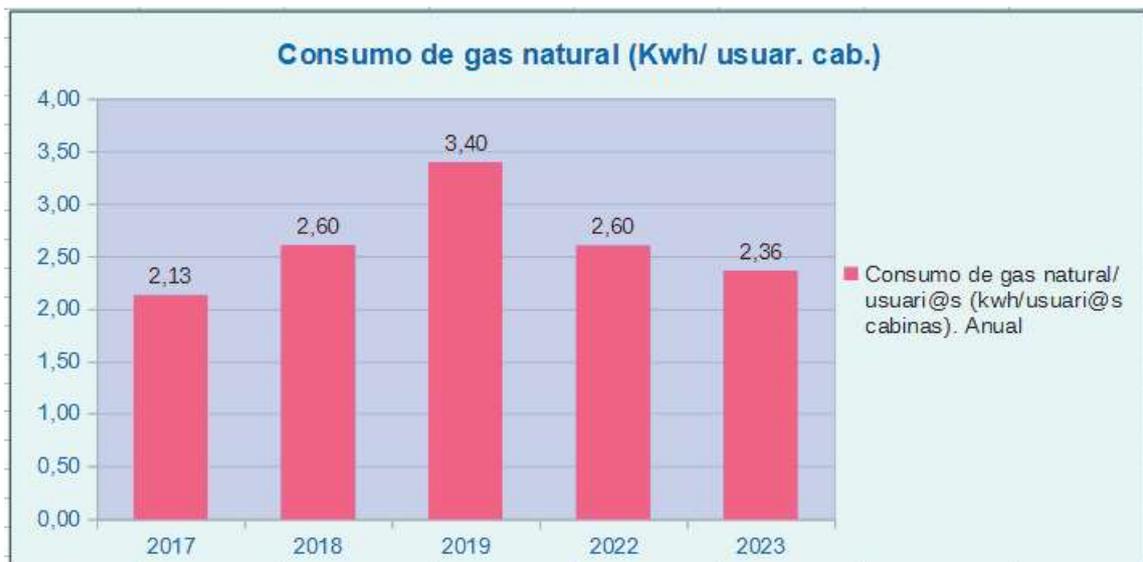
En este consumo, una parte se debe al funcionamiento y mantenimiento propio de las instalaciones, pero otra parte menor es variable en función de las personas usuarias. En ambos campos se pueden hacer mejoras, por un lado dotando a la instalación de equipos más eficientes y más controlables y, por otro, instaurando buenas prácticas de uso, tanto en el personal de la atención en cabinas como en las personas usuarias.

El indicador de consumo de gas por personas usuarias de cabinas ha disminuido respecto a 2022, y teniendo en cuenta que ese 2022 ya supuso una fuerte bajada respecto a años anteriores, se mantiene la tendencia de disminución de consumo de gas.

El consumo de electricidad anual ha sufrido un pequeño aumento respecto a 2022, un 2,6%. Se debe tener en cuenta que las obras de las cabinas de la Concha finalizaron en mayo de 2023, por lo que esa primera mitad de año permanecieron cerradas, pero también en 2022 permanecieron cerradas tanto Concha como Ondarreta. Por eso, se tendrá en cuenta el comportamiento de este indicador en verano para fines comparativos, es decir, el consumo de electricidad en verano, que ha subido un 2,3% respecto al año pasado.

Sin embargo, la colocación de los paneles fotovoltaicos en el ZM para autoconsumo en las cabinas de la Zurriola no se ha realizado aún, la obra está prevista ejecutarla hacia junio-julio del 2024.

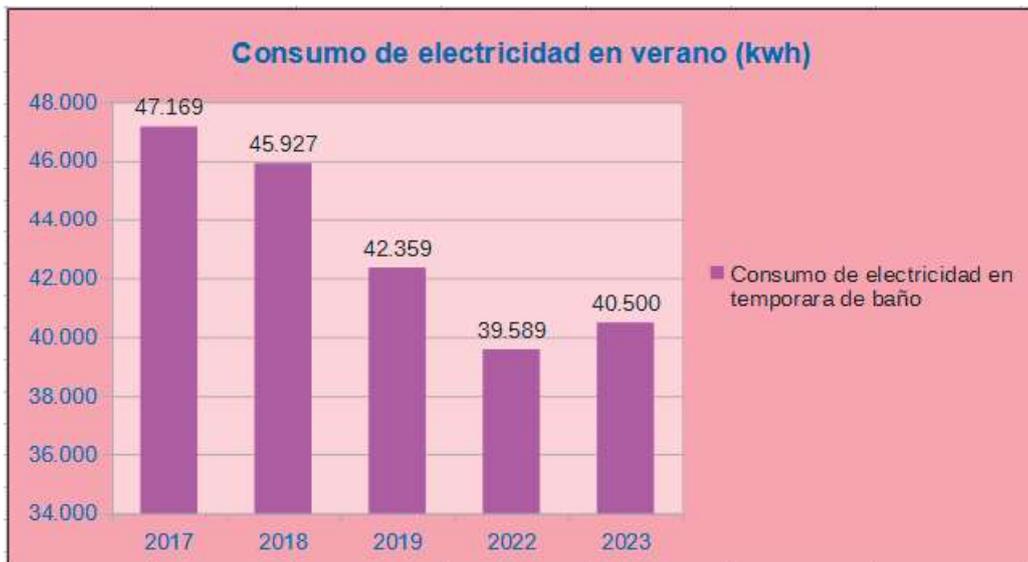
- Consumo de gas:



- Consumo de electricidad: el consumo de electricidad anual ha aumentado muy poquito:



Para evitar el efecto del cierre de las cabinas por obras, realizadas durante 2022 y 2023, tenemos en cuenta el consumo de electricidad de las cabinas de los meses de verano, en los cuales la apertura fue completa, y vemos que también aumentó de manera similar:



- Consumo de gas natural y electricidad: el conjunto gas + electricidad en cabinas mantiene la fuerte bajada sufrida el 2022, aunque este 2023 haya subido levemente.



### IMPACTO AMBIENTAL DEL CONSUMO DE ENERGIA

El impacto del consumo de energía se produce principalmente en el proceso de su generación tanto en origen como en las playas (combustión de gas), y en menor medida en su transporte, y se debe a:

- Consumo de materias primas no renovables
- Contaminación atmosférica
- Cambio climático
- Riesgo de contaminación de suelo y agua
- Impactos de las líneas de transporte

### OBJETIVOS PREVISTOS PARA 2023 EN ENERGIA

El Programa 2023 incluía los siguientes objetivos, metas y acción para este aspecto ambiental:

- Objetivo 1: Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero del consumo energético en las playas de un 40% en 2030 respecto al 2017.
- Meta 1.1: Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero por el consumo de gas natural en las cabinas al menos un 3% respecto al 2022.

1.1.1 Ejecución del proyecto de instalación de placas fotovoltaicas para autoconsumo en cabinas y servicios en el edificio ZM de la playa de la Zurriola

1.1.2. Ejecución de las obras de reforma de las cabinas de Concha y Ondarreta, las cuales incluirán actuaciones de mejora del aislamiento de las conducciones de agua.



### LOGROS EN TEMA ENERGÍA EN 2023

El proyecto de instalación de placas fotovoltaicas no ha sido aún ejecutado, ya que la reforma del edificio ZM aun no se ha realizado. Se prevé que se pueda ejecutar en junio-julio del 2024. En cuanto a las obras de las cabinas de Concha, ya fueron ejecutadas para el inicio de la temporada de baño.

No se ha conseguido reducir las emisiones de CO2 por usuari@ de cabinas, aunque la subida ha sido muy pequeña:

<b>Objetivo: reducir las emisiones de CO2 anual por consumo de gas natural/usuari@ de cabinas (kg/año/usuari@) un 3% respecto al 2022.</b>			
2022	2023	evolución	Cumplimiento
475,04	478,54	-0,7%	<b>no</b>

La evolución de este indicador a largo plazo, es decir, el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero del consumo energético en las playas en un 40% en 2030 respecto al 2017, se encuentra muy lejos de poder cumplir, es decir, el indicador se ha reducido solamente en un 3,4%, todavía muy lejos de ese 40% que se persigue.

<b>Objetivo: reducir las emisiones de CO2 anual por consumo de gas natural/usuari@ de cabinas (kg/año/usuari@) un 40% respecto al 2017</b>		
2017	2023	evolución
495,51	478,54	-3,42%

### PROGRAMACION PARA EL 2024

El Programa 2024 incluye el siguiente objetivo, meta y acciones:

- Objetivo 1: Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero del consumo energético en las playas de un 40% en 2030 respecto al 2017.
  - Meta 1.1: Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero por el consumo de gas natural en las cabinas al menos un 12% respecto al 2023 para el 2024.
- 1.1.1 Ejecución del proyecto de instalación de placas fotovoltaicas para autoconsumo en cabinas y servicios en el edificio ZM de la playa de la Zurriola

## 2.4 INFORMACIÓN AMBIENTAL

La comunicación y sensibilización a la ciudadanía se considera fundamental dentro de la nueva estrategia del SGA, de hecho, es uno de sus objetivos principales.

- Objetivo 3: Comunicación con la ciudadanía: puesta en valor de los certificados ambientales de las playas (EMAS e ISO 14001) y sensibilización en materia medioambiental
  
- Meta 3.1. Mejorar el conocimiento de las personas usuarias sobre los certificados ambientales y mejorar su sensibilización en materia medioambiental. Para ello se propusieron las siguientes acciones:
  - 3.1.1. Colocación de nuevos carteles en las playas referentes a la campaña ITSASOS.
  - 3.1.2. Colocación de bandera EMAS en el mastil de la entrada principal de la playa de la Concha.
  - 3.1.3. Se mantendrán los carteles en pluviales “El mar empieza aquí”, colocados el 2022, para evitar la llegada de residuos menudos al mar a través de la red de pluviales
  - 3.1.4. Emisión de video corto sobre la campaña ITSASOS en las pantallas de Dbus.
  - 3.1.5. Colocación de señalética sobre la recomendación de no fumar en las playas.

Se realizaron todas las acciones programadas.

En el Programa 2024 se realizará: colocación de carteles en las playas referentes a la campaña ITSASOS, reponiendo los estropeados; colocación de bandera EMAS en el mastil de la entrada principal de la playa de la Concha; se mantendrán los carteles en pluviales “El mar empieza aquí”, colocados el 2022, para evitar la llegada de residuos menudos al mar a través de la red de pluviales; creación de un nuevo vídeo ITSASOS y emisión de ambos (video del 2022 y el nuevo) en las pantallas de Dbus; colocación de señalética sobre la recomendación de no fumar en las playas: se renovarán los estropeados y se aumentará el número total de carteles

Se continuará informando a través de Twitter sobre los resultados de las inspecciones y analíticas semanales de las playas y agua de mar.