

PROVINCIA ALICANTE

## ALICANTE / Las desalinizadoras harán que se emitan a la atmósfera hasta 2,4 millones de toneladas anuales de CO2

Los ecologistas de WWF/ Adena alertan de que se incumplirá el Protocolo de Kioto porque consumen mucha energía Para Narbona, la opción del Ebro era más cara y contaminante

M. BUITRAGO/ALICANTE

La organización ecologista WWF/Adena ha alertado del riesgo que corre el Gobierno español de incumplir el Protocolo de Kioto si construye todas las plantas desalinizadoras que tiene previstas dentro del Programa Agua, y que suman unos 600 hectómetros cúbicos anuales a lo largo de todo el litoral mediterráneo, con especial relevancia para la provincia de Alicante y la Región de Murcia. Para alcanzar esta producción se necesitarán 2.400 millones de kilovatios/hora de energía, la mayor parte de la cual procede de plantas de ciclo combinado que emiten CO2 a la atmósfera.

Los ecologistas cifran el incremento de CO2 a la atmósfera en un millón de toneladas anuales. Se trata de un cálculo conservador, ya que ese nivel extra de contaminación llegaría a los 2,4 millones de toneladas si se ejecuta al 100% el Programa Agua.

Para producir la energía que requieren las plantas desalinizadoras se necesitan actualmente 4 millones de kilovatios/hora por cada hectómetro cúbico (un millón de metros cúbicos). Esto representa el equivalente al consumo anual de 1.125 familias. Sólo hay que empezar a multiplicar para percatarse de la cantidad de energía que requiere la desalinización. Si el Ministerio y la sociedad estatal Acuamed alcanzan los 600 hectómetros anuales de agua desalinizada, eso equivaldría al consumo de 700.000 familias, o lo que es lo mismo, de casi tres millones de habitantes. De acuerdo con estas cifras, las desalinizadoras que ya están en marcha, por ejemplo, en Murcia, junto a las proyectadas para los dos próximos años, requerirán la misma energía que precisan unos 800.000 habitantes, dos veces la población de la capital murciana. Si se extiende el cálculo a toda la cuenca del Segura (incluido el sur de Alicante), la energía eléctrica requerida para hacer funcionar las plantas alcanza las necesidades energéticas de casi toda la población murciana.

En el informe que ha dado a conocer, hace sólo unos días, WWF/Adena, se rechaza abiertamente la desalinización masiva debido a sus impactos negativos, y se detiene en el cumplimiento del Protocolo de Kioto debido al aumento de los gases de efecto invernadero. En concreto, el informe señala que por cada metro cúbico de agua de mar potabilizada se emiten entre 1 y 2 kilos de CO2 a la atmósfera con el sistema de generación eléctrica español, que quema carbón, gas natural y, cada vez menos, gasoil. «Una masiva utilización de desalinizadoras podría incrementar las emisiones hasta en un millón de toneladas de CO2 y dificultar el cumplimiento del Protocolo de Kioto». Avisa también de que hay países que piensan emplear energía nuclear para la desalinización, «con los riesgos que esa tecnología conlleva».

Otros cálculos consideran el impacto más severo, ya que parten de la base de que por cada megavatio/hora producido se emite una tonelada de CO2 a la atmósfera. Si se aplica a la energía necesaria para la desalinización por ósmosis inversa, se traduce en 4.000 toneladas de gases por cada hectómetro cúbico producido en las fábricas de agua. La suma final son 2,4 millones de toneladas adicionales de CO2 para todo el

### ECHANDO HUMO

**Energía:** Para producir un metro cúbico de agua desalinizada se precisan 4 Kv/h de media. Eso equivale a 4 millones de Kv/h por cada hectómetro.

**Equivalencia:** Producir un hectómetro cúbico equivale al consumo anual de 1.125 familias (o una población de 4.500 habitantes). Eso representa el consumo de casi 3 millones de habitantes para todo el Programa Agua.

**Emisión de gases:** 1 megavatio /h de energía equivale a la emisión a la atmósfera de 1 tonelada de CO2. Desalinizar 1 hectómetro cúbico representa lanzar al aire 4.000 toneladas de CO2. Según WWF/Adena, todo el Programa Agua supone emitir 1 millón de toneladas de CO2 más. Otros cálculos lo elevan a 2,4 millones de toneladas.

- Primera crítica ecologista a la desalinización

### Publicidad

Programa Agua, según explica el director general de Energía y Minas del Gobierno murciano, Horacio Sánchez.

El Ministerio de Medio Ambiente ha acompañado su programa de desalinización masiva con un plan de producción de energías renovables que contrarreste la emisión de gases a la atmósfera (energía eólica y solar y centrales de biomasa, principalmente), pero hasta ahora no es significativo. La realidad es que por cada emplazamiento de una desalinizadora hay que construir una nueva línea de media tensión para llevar la energía eléctrica necesaria, generada en plantas convencionales.

Vertidos químicos

No se puede negar que la desalinización ha reducido considerablemente sus costes en los últimos años, y en algunas plantas, como es el caso de Murcia, se consiguen óptimos rendimientos, hasta reducir el consumo de energía a 3 kilovatios por metro cúbico.

Otros de los peligros sobre los que advierte WWF/Adena es la descarga de salmuera en el mar, ya que puede afectar a las praderas de posidonia oceánica, las cuales generan unos ecosistemas vitales para la vida marina. Hasta ahora, los costosos emisarios submarinos que vierten a 5 kilómetros de la costa han resuelto este problema, como en el caso de la cuenca del Segura.

Asimismo, los ecologistas alertan de otros vertidos al mar, como son las sustancias químicas que se utilizan para limpiar las membranas de las desalinizadoras, como son los biocidas, antiincrustantes y antiespumantes. «Algunos tienen efectos negativos demostrados», señala WWF. Para esta organización, la desalinización es un sistema caro, algo en lo que al menos está de acuerdo con los regantes.

El Ministerio rebate todas estas críticas con un planteamiento que sostiene todo su Programa Agua: la opción del Trasvase del Ebro habría resultado más cara y contaminante.