

AF-2.27

Generación de red de abastecimiento de agua potable aislada del exterior

AF2

Eficiencia Energética y

Sostenibilidad

Base Aérea Conectada, Sostenible e Inteligente

Medioambiental

Objetivos

Teniendo en cuenta que la tecnología de captación de agua atmosférica ya existe, lo que se pretende es innovar en su aplicación práctica, creando una red de abastecimiento de agua potable que sea independiente del suministro exterior. Para ello se instalará un modelo tridimensional de captadores de agua, que ocupa una superficie de 1,6m² cada uno y enviar el agua por gravedad al depósito de agua de abastecimiento y aprovechar que ya se realiza la potabilización del agua en la propia Unidad. Adicionalmente se complementará con un sistema de recogida de agua de lluvia.

La otra innovación que se pretende, es realizar un diseño de los captadores de manera que puedan ser desmontados y desplegados en cualquier sitio donde sea necesario y que no sea posible obtener agua de otra forma.

Producto Final

Sistema de captación, distribución, almacenamiento y potabilización de agua a partir de la humedad contenida en el aire, que permita obtener un agua de alta calidad, apta para el consumo humano que será incorporada a la red de abastecimiento y a la

red de contraincendios. Se estima una producción de entre 20-30 m³ anuales por cada captador.

Impacto

Se reducirá el consumo de agua del acuífero de Siete Fuentes en aproximadamente 20-30m³ por cada captador lo que supone un ahorro mensual de 50 a 75€ en consumo de agua, a parte del ahorro en el consumo eléctrico por el bombeo del agua. Si se compra un modelo comercial, el periodo de retorno de la inversión varía entre los 4,8 años y 7,8 años, en función del número instalado y de la producción que tengan. Si sumamos el ahorro eléctrico y de reparación de fugas de agua el periodo de retorno será incluso menor.

