

Fruto de la cooperación entre el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, y como parte del Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático, desde el pasado 6 de octubre, una moderna planta desalinizadora provee a más de mil 700 personas

● Por Lilibeth ALFONSO MARTÍNEZ

Fotos: Lorenzo CRESPO SILVEIRA

La felicidad en la Punta de Maisí se escribe en mayúsculas y tiene el sabor inconfundible del agua fresca, acabada de hacer, después de varios meses de ires y venires de camiones blancos, más de 300 mil euros donados por Unicef, a través de fondos rusos, y dos millones de pesos aportados localmente.

Un sabor que conforme pasan las semanas y el preciado líquido corre sin sobresaltos por las tuberías, bajo gestión de la Empresa municipal de Acueductos y Alcantarillados, borra ese otro de la escasez que, durante la mayor parte de la vida, marcó el destino, las decisiones y los días de los habitantes del asentamiento poblacional maisiense.

“Era la preocupación mayor, en el Gobierno y en cada casa, centro de trabajo. Dependíamos de la poca lluvia y de las pipas, también escasas, gastando una cantidad de combustible enorme que no resolvía los problemas de la población, hasta ahora”, rememora Miguel Sánchez, presidente de ese Consejo Popular, y pone un punto final, que es más bien de comienzo.

A quien buena planta se arrima...

A simple vista, parece poco. Un edificio con laboratorio, oficinas, un reservorio de agua, y dos contenedores con los sistemas de membranas y las bombas, que bien podrían estar en otra parte -es la idea, poder moverlos durante eventos meteorológicos extremos..., rotulados con los logos de la empresa argentina Aguas y Procesos y GBM, fabricante y proveedor, respectivamente.

De cerca, es mucho más complejo. Un milagro tecnológico que permite potabilizar para el consumo humano 17 metros cúbicos de agua salada por hora por medio del proceso de ósmosis inversa, que se logra al hacer pasar, a gran velocidad, el líquido por un conjunto de membranas semipermeables que retienen iones, moléculas no deseadas y partículas.

“En este caso -advierte Jakeline Montoya Lara, especialista de inversiones de la Delegación provincial de Recursos Hidráulicos- introducimos la novedad de tomar el agua, no del mar como el resto de las plantas existentes en el país, sino de pozos a unos 40 metros de profundidad y a unos 50 de la planta, lo que garantiza mayor pureza y menor salinidad”.

Pensando en futuro, se perforaron cuatro pozos para extraer el agua a procesar, y dos más, estos a 1,8 kilómetros de la Planta, para infiltrar la salmuera diluida resultante de la ósmosis, luego del proceso de remineralización del agua potable, de acuerdo con los requerimientos ambientales impuestos por el Citma.

“El producto resultante, explica, es un agua de gran calidad y a un costo energético bajo que se trasiega con bombas potentes hasta un tanque elevado que, finalmente, la reparte por gravedad al poblado de La Punta”.



“Es un agua sabrosa y, lo más importante, segura”, afirma Iraida, pobladora que lidió con la sequía extrema en La Punta.

La Planta tiene, además, protección contra sobrecargas o descargas atmosféricas, voltaje irregular y bajos niveles de agua en bomba, y la posibilidad de que pueda resguardarse, ante peligros, en sitios más seguros. Todo ello, con una garantía de 20 años.

Un resguardo al que se suma el cuidado con que se eligieron y formaron los cuatro obreros que la operan, en turnos de 12 horas. “Pasamos un curso, y cuando vinieron los

Desalinizadora de Punta de Maisí

Y se hizo el agua...



La Planta Desalinizadora de Punta de Maisí es la solución definitiva para el abasto de agua en ese territorio, reconocido como el de menor cobertura hídrica en la provincia.



En el contenedor donde ocurre la ósmosis inversa, el operador Eduardo Gutiérrez asegura sentir sobre sus hombros la gran responsabilidad.

fabricantes para la puesta en marcha -en octubre pasado- nos capacitaron todavía más, porque esto parece sencillo, pero tenemos que estar atentos a todo, a si ocurre alguna falla...”, explica Eduardo Gutiérrez, uno de ellos.

La responsabilidad, asegura el joven operador, no pasa desapercibida para sus hombros. “Sé que tengo en mis manos el cuidado de esta planta que solucionó el principal problema de la gente de La Punta, que sufrimos todos, mi familia, mis amigos, yo mismo..., y lo asumo con toda la seriedad y el buen trabajo”.

Un fundamento que signó, porque es tiempo de reconocerlo todo, los caminos de esta obra ejecutada en su parte civil por la UEB Vivienda de la Empresa Constructora Integral de Guantánamo, Guanaco, “y que parecía sencilla en sus planos, pero resultó compleja por lo duro de la geografía y la lejanía de los recursos”, reconoce su director general, Yusif Boró Jiménez.

En el montaje tecnológico, la perforación y aforo de pozos y otros elementos, se afincó todo el sistema de los Recursos Hidráulicos en el municipio y la provincia, sobre todo, la UEB de Rehabilitación de Redes y Obras Hidráulicas.

El costo es notable. Dos millones 321 mil CUP y 130 mil CUC en los estudios geológicos, proyectos, perforación y aforo de pozos, ejecución de obras civiles -además de las mencionadas, incluye viales de acceso, aceras, cerca perimetral, garita de seguridad-, más los 384 mil 426 euros aportados por Unicef para la compra del equipamiento que cubre también los materiales e insumos gastables para dos años de explotación.

A todo ello, incluso, antes de que iniciaran los trabajos en el sitio donde se afincó la Planta, antecedió un proceso complejo de rehabilitación de las redes internas, seriamente dañadas por el huracán Matthew o inexistentes, y la distribución de tanques con tapa para el almacenamiento adecuado en los hogares, y recipientes para transportar el agua.

Tiempos mejores

“Seis latas que debían durar una semana, y que en la práctica se estiraban durante muchos más días, porque no siempre las pipas venían cuando debían, y a veces ni así alcanzaba para todos”, me dice Idel Sánchez Terrero, profesor de Educación Física, de la escuela primaria Jesús Noa Díaz, de la localidad.

Tiempos difíciles sin calendario, “porque ni siquiera cuando llovía y mejoraban las fuentes uno podía decir que el agua dejaba de ser una preocupación entre las personas, aunque ciertamente empeoraba en los meses de verano, cuando la sequía arreciaba y no había para casi nada. Solo seis latas para una familia entera”.

A su lado asiente la farmacéutica Iraida Domínguez mientras esperan que el embajador ruso en Cuba, Excelentísimo Señor Andrei Guskov, y altos funcionarios de la Unicef, Recursos Hidráulicos, la Construcción y las autoridades locales dejaran inaugurada oficialmente la Planta -el jueves 5 de diciembre.

“Por eso, la alegría, periodista. De seis latas cada dos o tres semanas en los tiempos de más sequía, a que aparezca el agua dos veces a la semana, durante tiempo suficiente, y con tanta presión que rebosa los tanques elevados y cisternas que tenemos. Es además un agua muy sabrosa, limpia y hasta fría”, comenta la lugareña.

El cambio, opina su hija, Inaliusky Santos -farmacéutica también- “es lo más grande que le pudo haber pasado a La Punta. La vida -insiste- te cambia cuando dejas de preocuparte por algo tan básico como el agua, y puedes concentrarte en otras cosas. Estamos muy agradecidos”.

Algo, empero, no encaja con las expectativas iniciales que alimentó la inversión, aunque la desalinizadora ciertamente funciona como una solución definitiva para la escasa cobertura hídrica de esa localidad, afectada por la salinización de los suelos y la penetración, tierra adentro, de la cuña salina.

“La planta -de la cual se dijo estaba en capacidad de entregar una per cápita de 130 litros diarios del líquido a los casi mil 800 habitantes que beneficia directamente-, entrega agua todos los días, pero no a todas las personas, sino por barrios, a razón de dos veces por semana”, esclarece Giobis Constantén, director municipal de Acueductos.

En realidad, continúa, “la desalinizadora procesa unos cinco litros por segundo durante 20 horas de cada día, y eso es lo que entregamos. ¿Por qué no abastecer diariamente a toda la población? Porque la demanda es mayor que la capacidad del tanque que distribuye el líquido a los circuitos, y hay que esperar a que este se llene, para comenzar la distribución”.

Otro de los problemas que afectan a la Planta es el bajo voltaje de la zona, que detiene el procesamiento del agua salobre, generalmente, desde las seis de la tarde hasta las 10 de la noche, el horario de mayor consumo eléctrico en los hogares.



Jakeline Montoya: “La Desalinizadora podría extender sus beneficios a otras poblaciones cercanas”.

“La Desalinizadora está al final de la línea eléctrica en La Punta y por tanto, sobre todo en el horario pico de la tarde, hace que el voltaje baje significativamente. Por esa causa, hemos optado por detenerla durante tales horas, a pesar de que tiene protección ante esas eventualidades”, precisa Constantén.

Lo más importante, que es siempre el futuro, debe ser mejor: “Es un problema que tendrá solución más adelante, a través de la intervención de la Organización Básica Eléctrica, con la cual evaluamos lo que falta para que la planta pueda trabajar a plena capacidad, como esperamos todos”, confía. Confiamos.