



**Subdirección
de Servicios
Sanitarios Rurales**

DOH-MOP REALIZAN PRIMER TALLER DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE OSMOSIS INVERSA EN LA LOCALIDAD DE CALETA DE HORNOS, REGIÓN DE COQUIMBO



Durante los días 11 y 12 de diciembre, en la localidad de Caleta Los Hornos, comuna de La Higuera, Región de Coquimbo, se llevó a cabo el primer Taller Nacional de "Operación y Mantenimiento de Plantas de Osmosis Inversa para Dirigentes y Trabajadores que Prestan Servicios Sanitarios Rurales". El evento contó con la participación de autoridades regionales como Seremi de OOPP, Director regional DOH, Alcaldesa de La Higuera, Jefa Nacional del Departamento de Gestión Comunitaria DOH-MOP, académicos, y representantes de las plantas de osmosis inversa de Agua Potable Rural (APR) de diversas localidades del país.

Este taller fue organizado gracias a un programa de capacitación en terreno desarrollado por la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales del Ministerio de Obras Públicas, en colaboración con el equipo docente de la USACH. La actividad reunió a más de 50 dirigentes y trabajadores de Comités y Cooperativas de APR, provenientes desde Arica hasta Aysén. La capacitación estuvo a cargo de los académicos Christian Seal, Ph.D., y Patricia Mery, M.Sc., ambos docentes del Departamento de Ingeniería en Obras Civiles de la USACH.

OBJETIVO DEL TALLER

El objetivo principal del taller fue proporcionar conocimientos teóricos y prácticos para la adecuada operación de las plantas de Osmosis Inversa (OI), con el fin de asegurar la calidad del agua potable para las comunidades rurales. Los participantes recibieron formación sobre los aspectos técnicos y operacionales necesarios para el correcto funcionamiento de los sistemas de tratamiento por Osmosis Inversa, además de conocer los principales ensayos de laboratorio y realizar trabajo práctico en terreno en la planta de osmosis inversa de caleta de hornos en lo que respecta a la operación y mantenimiento de estos sistemas.



La Osmosis Inversa es un proceso de purificación de agua que emplea una membrana semipermeable para separar las moléculas de agua de otras sustancias, eliminando partículas en suspensión. Durante el taller, se discutieron las condiciones operativas del sistema y cómo estos factores influyen en su desempeño.

RELEVANCIA DEL TALLER

Denisse Charpentier, subdirectora de Servicios Sanitarios Rurales de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, destacó la importancia del convenio de colaboración entre las instituciones para capacitar a los dirigentes y trabajadores de los comités y cooperativas de APR. Señaló que la capacitación fue muy esperada por los participantes, quienes han estado utilizando la tecnología de Osmosis Inversa para mejorar la calidad del agua en sus comunidades, enfrentando desafíos como altos niveles de cloruro, arsénico u otras sustancias contaminantes.

"Fue una capacitación muy esperada por los dirigentes y trabajadores de los comités que operan plantas de Osmosis Inversa. Esta tecnología es crucial para el tratamiento del agua en localidades con problemas de calidad, y la capacitación fue una oportunidad única para profundizar sus conocimientos y resolver dudas. Los participantes no solo recibieron formación, sino que también compartieron experiencias y establecieron redes de apoyo con los docentes y el equipo de la Subdirección", explicó la subdirectora. Además, Charpentier resaltó que este tipo de actividades son inéditas, ya que es la primera

vez en 60 años que se organiza una capacitación en terreno de más de un día, en la misma localidad que alberga el Comité de Agua Potable Rural de Caleta Los Hornos. Esta modalidad permitió que los participantes tuvieran un proceso de aprendizaje más significativo y directo.

"Estamos muy contentos con los resultados. Los dirigentes y trabajadores evaluaron muy positivamente esta experiencia. Esta alianza con la USACH es un paso importante para fortalecer nuestro trabajo conjunto, y esperamos continuar realizando capacitaciones de alto impacto en los territorios rurales a nivel nacional", señaló la subdirectora.

APOYO INSTITUCIONAL Y COLABORACIÓN

Javier Sandoval Guzmán, Seremi de Obras Públicas de la Región de Coquimbo, subrayó la relevancia de la actividad para los APR que operan con Osmosis Inversa. Aseguró que es fundamental el trabajo colaborativo con instituciones académicas, que aportan conocimientos tanto teóricos como prácticos sobre estas tecnologías.

"Es una preocupación constante de nuestro presidente de la República apoyar el trabajo de los comités. Queremos maximizar el potencial de estas instancias de capacitación, contando con expertos de alto nivel que no solo posean conocimientos teóricos, sino también una amplia experiencia práctica. Hemos recibido una excelente retroalimentación de los APR en este sentido", destacó Sandoval.

Por su parte, Luisa Corrotea Romero, presidenta del Comité APR de Caleta Los Hornos, anfitriona del evento, expresó su satisfacción por haber sido elegidos como sede



USACH



del taller. "Estamos muy contentos de que nuestra localidad haya sido elegida para esta capacitación. El apoyo de la DOH es fundamental, ya que en todos los comités enfrentamos desafíos técnicos, y estas capacitaciones con docentes de excelencia son cruciales para mejorar nuestra labor", comentó Corrotea.

SOLUCIONES PARA LA ESCASEZ HÍDRICA

Eugenia Barraza, alcaldesa de la comuna de La Higuera, destacó que la escasez hídrica es un problema persistente en la región, por lo que las soluciones tecnológicas como la Osmosis Inversa son fundamentales para garantizar el acceso a agua potable de calidad en las pequeñas localidades.

"Estamos en una situación de escasez hídrica desde hace muchos años, por lo que debemos buscar diferentes soluciones. Los proyectos de Osmosis Inversa, que son sostenibles, representan una respuesta clave para mejorar la calidad del agua en nuestras comunidades", afirmó la alcaldesa.

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN EL TERRITORIO

Gabriel Valdivia González, director regional de Obras Hidráulicas de la Región de Coquimbo, destacó la importancia de la Ley 20.098 en la gestión de los Servicios Sanitarios Rurales, una tarea compleja que requiere avanzar en el desarrollo y operación de los sistemas de agua



y aguas servidas en las zonas rurales. "El rol de la Dirección de Obras Hidráulicas, a través de la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales, es entregar las herramientas necesarias para fortalecer y mejorar las capacidades de quienes gestionan y operan estos servicios, enfrentando la complejidad que esto conlleva", señaló Valdivia.

El director también destacó que la vinculación con las universidades y otros organismos públicos es clave para el desarrollo de mejores tecnologías y herramientas, lo que contribuye a mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales. "La retroalimentación entre la academia y el sector público es fundamental para seguir aprendiendo y evolucionando. Los resultados de esta capacitación han sido muy positivos, y el interés de los participantes demuestra el impacto de esta formación", concluyó.

Este taller, que marcó un hito al ser la primera capacitación en terreno de más de un día organizada en la misma localidad que alberga

un Comité APR, ha sido un éxito rotundo, y esperamos que este esfuerzo conjunto entre el Ministerio de Obras Públicas, el Departamento de Ingeniería Civil en Obras Civiles de la Universidad de Santiago de Chile, y los Comités y Cooperativas de APR sea solo el inicio de una serie de actividades formativas que sigan impactando positivamente en las comunidades rurales de Chile.

Finalmente para el expositor del taller, académico Christian Seal, comentó que "Este tipo de iniciativas por parte de la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales, permite a las comunidades desarrollar competencias en el ámbito de la operación de plantas de Osmosis Inversas con el fin de garantizar una buena calidad de agua potable y mantener la infraestructura existente. También hay que destacar que este taller permitió generar redes de contacto entre las distintas comunidades participantes, comentar sus experiencias, problemas y soluciones ante las complejidades a las que se enfrentan."