

Medición de flujo de agua de riego con el medidor de flujo área-velocidad Greyline AVFM.

El Distrito de Riego Unido (UID) en el sur de Alberta, Canadá, sirve a 34,400 acres de tierra rural a través de una serie de canales, acequias y tuberías que recorren 236 km por toda la región. El agua es un recurso valioso en las regiones cálidas y áridas de la provincia y la agricultura utiliza el 60-65% del agua dulce consumida. Por lo tanto, el uso del agua está estrictamente regulado y monitoreado.

Fred Rice, Gerente del Distrito de Riego Unido, estaba buscando un medidor de flujo que no obstruyera el flujo en los canales de riego. Utilizó muchos medidores diferentes en el pasado, pero "otros métodos requerían una estructura o vertedero en el canal que elevaba el nivel del agua y requería un estanque de retención". Así, el UID comenzó a instalar medidores de flujo Área-Velocidad AVFM en 2008. Los

medidores de flujo Greyline funcionan con un pequeño sensor ultrasónico sellado montado en el fondo de una tubería o canal. El sensor sumergido mide el nivel del agua más la velocidad y el medidor de flujo se calibra de acuerdo con el tamaño de la tubería o canal.

El UID utiliza la pantalla de caudal del medidor de Área-Velocidad para regular el caudal total diario entregado a sus clientes. Los usuarios de agua notifican al UID antes de la operación. El Distrito conoce el consumo de agua típico de cada pivote, por lo que los Ditch Riders (operadores de acequias) ajustan las compuertas del canal para regular el caudal y proporcionar agua suficiente para el número de pivotes programados para estar en funcionamiento, y cualquier agua no utilizada se devuelve al río.

Se está considerando un programa de Créditos de Flujo de Retorno en Alberta. Si la provincia implementa el programa, el UID planea instalar medidores de flujo AVFM adicionales para medir el flujo de retorno de agua al río.



"Otros métodos requerían una estructura o vertedero en el canal que elevaba el nivel del agua y requería un estanque de retención."