

NMX-AA-179-SCFI-2018

CONAGUA

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



flumex

NORMA NMX-AA-179-SCFI-2018
MEDICION DE VOLUMENES DE AGUAS
NACIONALES USADOS, EXPLOTADOS O
APROVECHADOS.





OBJETIVO



Apoyar a los usuarios de aguas nacionales que al hecho o al amparo de un título de concesión o asignación emitido por la **Comisión Nacional del Agua** tienen la obligación legal de medir los volúmenes de aguas nacionales que usen, exploten o aprovechen y que conozcan como deben cumplir al **100% con la norma 179**.

Este **Proyecto de Norma Mexicana** establece las características y especificaciones para la selección, instalación y operación de los medidores y sistemas de medición para el uso, explotación o aprovechamiento de aguas nacionales; la metodología para medir los citados volúmenes; y el procedimiento para la transmisión de los datos de medición a la **Comisión Nacional del Agua**.



Se crean 2 personalidades para el cumplimiento



PRESTADOR DE SERVICIOS INTEGRADOS (PSI)

Esta **Norma Mexicana** prevé la figura de los **Prestadores de Servicios Integrados (PSI)** y la figura de las **Unidades de Verificación Acreditada (UVA)**.

Los **PSI** establecen las características y especificaciones para la selección, instalación y operación de los medidores y sistemas de medición para el uso, explotación o aprovechamiento de aguas nacionales.

La metodología para medir los citados volúmenes; y el procedimiento para la transmisión de los datos de medición a la Comisión Nacional de Agua.



UNIDAD VERIFICADORA ACREDITADA (UVA)

Mientras que la UVA llevará a cabo la verificación y comprobación de que dichos medidores o sistemas de medición que satisfacen los requisitos de la norma mexicana, a través del procedimiento de “Evaluación de la conformidad”, como lo señala dicha norma.

VERIFICADO
NMX 179

VERIFICADO

VERIFICADO



ELEMENTOS QUE DAN CUMPLIMIENTO A LA NORMA



FLUMEX es **distribuidor** autorizado de la marca de medidor de flujo electromagnético **Badger Meter** y fabricante de la **Unidad de transmisión de datos (telemetría -UTD)**.

FLUMEX es el enlace ante las **Personas Morales** o personalidades certificadas ante la **CONAGUA**: Prestador de Servicios Integrados y Unidad Verificadora Acreditada (PSI-UVA), apoyando en la evaluación y/o verificación -situación actual del usuario final para dar cumplimiento de esta normativa federal.

FLUMEX presentará una propuesta integral de suministro e instalación puesta en marcha de la instrumentación perfilada para dar a cumplir con esta norma NMX-AA-179 SCFL-2018.

Así mismo expondrá un proyecto ejecutivo con los elementos que darán los pasos iniciales para cumplimiento a este requerimiento de la CONAGUA: Medidor Electromagnético, Unidad de transmisión de datos, modificación del tren de descarga, ingenierías, dictamen, aviso a departamentos gubernamentales. (Medidor electromagnético + UTD + servicios PSI + enlace a la unidad verificadora acreditada (UVA). Una llave de la mano para Cumplimiento a la validación en forma positiva para la norma 179.



MEDIDOR ELECTROMAGNÉTICO BADGER METER

El medidor de flujo electromagnético **ModMAG® M1000** es el resultado de años de investigación y uso de campo de la tecnología de medidor de flujo electromagnético. Diseñado, desarrollado y fabricado bajo estrictos estándares de calidad, el **M1000** presenta una conversión de señal sofisticada basada en un procesador con precisiones de **±0.3 por ciento**.

El **M1000** se puede elegir para un amplio espectro de aplicaciones y la amplia selección de materiales de revestimiento y electrodo proporciona la máxima compatibilidad y el mínimo mantenimiento durante un largo período de funcionamiento.



Badger Meter

UNIDAD DE TRANSMISIÓN DE DATOS

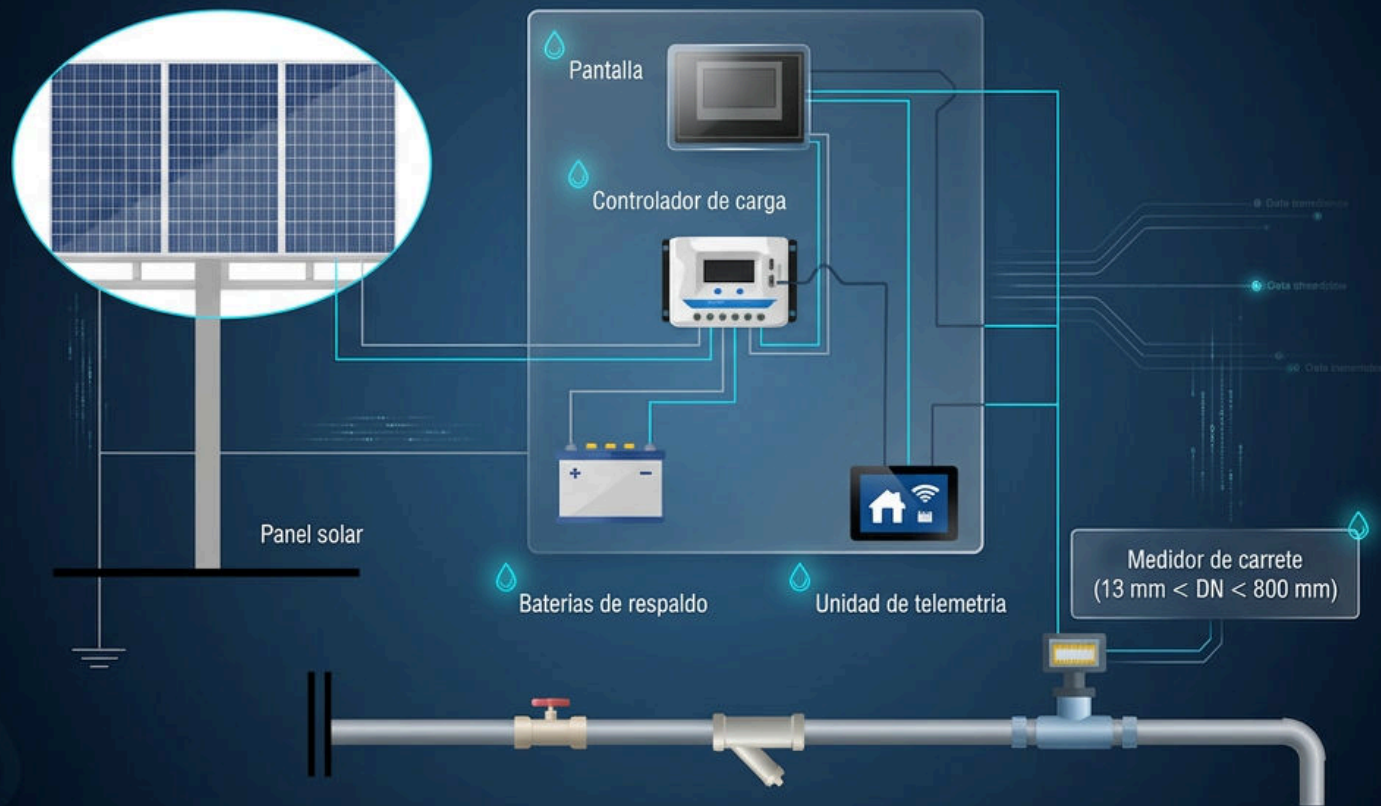
La unidad de telemetría remota **UTDMX** está diseñada para ser compatible con la mayoría de los equipos de medición de flujo de agua. Cuenta con un puerto de comunicación digital **Rs-485** para comunicación **Modbus RTU**, así como un modem **4G/3G** para la transmisión de los datos de medición y notificaciones de alarmas.

Es capaz de transmitir mediante el **protocolo FTP (file transfer protocol)** así como **por SMS (Short Message Service)**. El sistema esta diseñado para que durante la consulta, descarga de datos o durante la transmisión en ningún momento se interrumpa la operación del medidor o sistema de medición.

El equipo incluye el software de **interrogador portátil** el cual permite una sencilla configuración de los parámetros del sistema, realización de transmisiones, extracción de los datos de medición de la memoria no volátil, así como la posibilidad de establecer una contraseña para el acceso al sistema.



DIAGRAMA MEDIDOR + COMPONENTES



TREN DE MEDICIÓN NORMA 179



**Unidad de
transmisión**



**Tren de
medición**



**Medidor
electromagnético**

INSTRUMENTACIÓN NORMA 179



El medidor o sistema de medición **debe contar con una unidad de transmisión de datos vía remota**, cuya función es enviar directamente la información proveniente de la unidad electrónica a la Comisión Nacional del Agua, a través de cualquier tecnología existente en la región; el envío se debe realizar de tal manera que la Comisión Nacional del Agua reciba el dato en el protocolo de transferencia de archivos (FTP) o en servicio de mensaje de texto corto (SMS).

Cuando la **Comisión Nacional del Agua** no reciba durante **cinco días hábiles consecutivos** información de los volúmenes de aguas nacionales utilizados, explotados o aprovechados, se puede entender que el medidor o sistema de medición se descompuso y una vez reparado o sustituido el usuario debe solicitar la verificación inicial.

La información del **Sistema de Medición Nacional del Agua**, deben ser al momento de realizar el proceso de verificación.





EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

La evaluación de la conformidad directamente, ambas mediante verificadores autorizados.



VERIFICACIÓN INICIAL

El usuario de aguas nacionales debe presentar la solicitud de verificación, se debe realizar dentro de los 30 días naturales posteriores a la instalación del medidor o sistema de medición por primera vez en el sitio o posterior a una reparación.



VERIFICACION PERIÓDICA

- Medidores con partes móviles (mecánicos): Cada año. /
- Medidores sin partes móviles: Cada siete años.



VERIFICACION EXTRAORDINARIA

Puede ser realizada en cualquier momento por la Comisión Nacional del Agua o por la unidad de verificación acreditada y aprobada a quien instruya de la citada Comisión.



VERIFICACIÓN

Constatación ocular y comprobación de que el medidor, sistema de medición, selección, instalación, operación y transmisión de los datos de medición satisfacen los requisitos especificados en esta Norma Mexicana y conforme a lo establecido en el capítulo 10 de la misma.

CONTACTO



Flumex



Website: www.flumex.com.mx



Oficina: (52) 81 1733 1616



Celular: 81 2172 4581



Email: Flumex.ih@hotmail.com



Address: Av. Lincoln 1131, Fraccionamiento Valle de Lincoln,
García Nuevo León Mexico CP 66026