

DEFINICIONES

T.1 SISTEMAS DE MEDICIÓN Y SUS COMPONENTES

T.1.1 Medidor

Instrumento destinado para medir, memorizar y visualizar el volumen o masa de gas que fluye a través del dispositivo de medición de flujo a las condiciones de medición.

NOTA El visualizador puede ser un dispositivo de indicación remoto.

T.1.2 Dispositivo de medición de flujo

Parte del medidor que convierte el flujo de volumen o masa del gas a ser medido, en señales para el **computador de flujo**. Este incluye el sensor y el transductor de medida.

T.1.3 **Computador de Flujo**

Parte del sistema de medición que recibe las señales de salida proveniente(s) del (de los) dispositivo(s) de medición de flujo, o de otro **computador de flujo** y posiblemente de los instrumentos de medida asociados, transformándolos, y, si es apropiado, almacena los resultados en la memoria hasta que estos sean usados. Adicionalmente, el **computador de flujo** puede ser capaz de transmitir y recibir datos de equipos periféricos.

NOTA Un sistema de medición puede tener uno, dos o más **computadores de flujo**, por ejemplo uno **computador de flujo** mecánico para obtener el volumen a las condiciones de medición el cual transmite el valor a un dispositivo indicador mecánico, un **computador de flujo** electrónico el cual también calcula el volumen a condiciones de medición, asociado a un dispositivo indicador electrónico, y otro diferente para calcular el valor convertido.

Comentario [JMOA1]: Para discutir con el grupo de trabajo (originalmente: "Calculator")

Comentario [JMOA2]: ACLARACIÓN PARA EL GRUPO DE TRABAJO: Se traduce porque en el VIM se hace referencia a "INSTRUMENTO INDICADOR" o a "INSTRUMENTO DE MEDIDA CON DISPOSITIVO INDICADOR" los cuales son conceptos diferentes pues se enfocan en el instrumento, no en el elemento que indica.

T.1.4 Dispositivo indicador

Parte de un instrumento de medida que visualiza los resultados de medida.

T.1.5 Dispositivo auxiliar

Dispositivo, diferente del dispositivo indicador principal, conectado a un **computador de flujo**, destinado para desempeñar una función particular, directamente involucrado en la elaboración, transmisión o visualización de resultados de medida.

Los principales dispositivos auxiliares son:

- dispositivo indicador repetidor,
- dispositivo de impresión,
- dispositivo de memoria,
- dispositivo indicador totalizador,
- dispositivo de conversión.

NOTAS: 1 Un dispositivo auxiliar puede o no estar sujeto a control de metrología legal de acuerdo a su función dentro del sistema de medición o según las regulaciones nacionales.

2 Un dispositivo auxiliar puede estar integrado dentro del **computador de flujo**, dentro del medidor, o constituir un equipo periférico vinculado al **computador de flujo** por medio de una interfaz.

T.1.6 Dispositivo adicional

Elemento o dispositivo, diferente de un dispositivo auxiliar, necesario para asegurar la correcta medición o destinado para facilitar las operaciones de medición, o que de alguna forma podría afectar la medición.

Ejemplos de dispositivos adicionales son:

- filtro,
- acondicionador de flujo,
- derivación o línea de by-pass,
- válvulas,

- dispositivos de reducción de presión localizados aguas arriba o aguas abajo del medidor,
- sistemas de muestreo,
- tubería.

T.1.7 Sistema de medición

Sistema que comprende el módulo de medición (ver T.1.8), todos los dispositivos auxiliares y adicionales, y cuando sea apropiado, un sistema de soportes documentales asegurando la calidad y la trazabilidad de los datos.

T.1.8 Módulo de medición

Subensamblaje de un sistema de medición que corresponde al (a los) medidor(es), asociado -donde sea aplicable- con un **computador de flujo** adicional con un dispositivo de corrección y un dispositivo indicador, y a todas las demás partes del circuito de gas del sistema de medición (particularmente dispositivos adicionales).

T.1.9 Instrumento de medición asociado

Instrumento para medir determinados mensurandos que son característicos del gas (temperatura, presión, poder calorífico, etc.) y los cuales son usados por el **computador de flujo** con la finalidad de hacer una corrección y/o una conversión.