

INSTRUMENTOS DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO SOMETIDOS A CONTROL METROLÓGICO DEL ESTADO

Vicente Yagüe Alcaraz¹, Paula Sáez Serrano¹, Carmen García Izquierdo¹

¹Centro Español de Metrología (CEM), Calle del Alfar 2, 28760 Tres Cantos, Madrid

e-mail: vyague@cem.es, psaez@cem.es, mcgarciaiz@cem.es

Resumen: Uno de los principales problemas encontrados a la hora de ejecutar el control metrológico del Estado es el desconocimiento existente sobre la obligatoriedad de su aplicación sobre los instrumentos de pesaje de funcionamiento automático. Este problema encuentra su origen en dos causas principales. La primera es el desconocimiento existente sobre la legislación aplicable, mientras que la segunda es el amplio abanico de instrumentos de este tipo que se encuentran instalados en España.







1. Introducción

- **¿Qué es un instrumento de pesaje de funcionamiento automático (IPFA)?** Es un instrumento de medida que sirve para determinar la masa de un cuerpo utilizando la acción de la gravedad, sin la intervención de un operario y que sigue un programa predeterminado de procesos automáticos característico del instrumento.
- **¿En qué consiste el control metrológico del Estado?** El control metrológico del Estado consiste en el conjunto de actividades que contribuyen a garantizar la certeza y corrección del resultado de las mediciones, regulando las características que deben tener los instrumentos, medios, materiales de referencia, sistemas de medida y programas informáticos relacionados con la medición; los procedimientos adecuados para su utilización, mantenimiento, evaluación y verificación; así como la tipología y obligaciones de los agentes intervinientes.

2. ¿Qué legislación regula el control metrológico del Estado de los IPFAs?

- **DIRECTIVA 2014/32/UE** DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de instrumentos de medida (refundición).
- **Ley 32/2014**, de 22 de diciembre, de Metrología.
- **Real Decreto 244/2016**, de 3 de junio, por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.
- **Orden ICT/155/2020**, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

3. ¿Qué IPFAs se encuentran sometidos al control metrológico del Estado?

- **Seleccionadora ponderal automática:** Determina la masa de cargas discretas previamente reunidas (por ejemplo, preenvasados) o cargas individuales de material suelto.
 
- **Seleccionadora ponderal automática de control:** Subdivide artículos de distinta masa en dos o más grupos en función del valor de la diferencia de su masa y un punto de referencia nominal.
 
- **Etiquetadoras de peso y precio:** Seleccionadora pondera que coloca etiquetas a artículos individuales con el valor del peso e información sobre el precio.
 
- **Báscula puente de ferrocarril:** Instrumento de pesaje de funcionamiento automático equipado con un receptor de carga y que incluye raíles para el transporte de vagones.
 
- **Instrumento gravimétrico de llenado de funcionamiento automático:** Llena contenedores con una masa predeterminada y virtualmente constante de producto a granel.
 
- **Totalizador discontinuo (pesadora-totalizadora de tolva):** Determina la masa de producto a granel dividiéndolo en cargas discretas. La masa de cada carga discreta se determina secuencialmente y se suma. A continuación, cada carga discreta se vuelve a poner a granel.
 
- **Totalizador continuo:** Determina de forma continua la masa de un producto a granel en una cinta transportadora sin tener que subdividir sistemáticamente el producto y sin interrumpir el movimiento de la cinta transportadora.
 