VYRCO · v1.0 · 2026-11-16

Instrumento con resultado dudoso: revisar el impacto en mediciones anteriores

Técnicos de metrología, fabricación y mantenimiento de moldes; responsables de calidad. Nivel intermedio.

Preparar un expediente que relacione el hallazgo del instrumento con registros dimensionales concretos, para que una persona autorizada decida el alcance y las acciones.

Úsalo ante una comprobación fallida, daño observado o informe que indique resultados fuera del criterio aplicable. No confundas una sospecha con un fallo confirmado. Un certificado posterior satisfactorio no describe por sí solo el estado anterior del instrumento.

1. Conservar el hallazgo

Identifica instrumento, número de serie, accesorio, función, rango usado, fecha con zona horaria y la función que detectó el evento, sin nombres. Anota exactamente qué evidencia motivó la revisión y el criterio documental empleado. Conserva el informe original y separa observaciones de hipótesis. Gestiona su disponibilidad según el procedimiento autorizado; esta guía no autoriza ajustes ni reparaciones.

2. Reconstruir la secuencia

Reúne comprobaciones previas, calibraciones, registros de uso, cambios de configuración, transporte, golpes y reparaciones conocidos. Distingue datos en recepción de datos posteriores a ajuste o calibración. Si falta un dato, escribe no disponible y asigna quién lo buscará; no lo reconstruyas de memoria como si fuera un registro original.

3. Delimitar un período candidato

Propón un comienzo y un final respaldados por evidencia y explica la incertidumbre de ese alcance. La última comprobación satisfactoria es una referencia, no una demostración de que todo resultado posterior sea válido. Si se desconoce cuándo empezó la desviación, deja explícita esa incertidumbre y escala la decisión. No supongas deriva lineal ni apliques una corrección retrospectiva general.

4. Vincular resultados, no solo lotes

Crea una fila por resultado o grupo trazable: componente, revisión de plano, característica, instrumento/configuración, fecha, valor con unidad, especificación documental, informe y decisión original. Añade ubicación actual: en mecanizado, almacenado, instalado o entregado. Si no puedes localizar un resultado, conserva el hueco como pendiente. El número de piezas del lote no equivale al número de mediciones afectadas.

5. Preparar una comprobación técnicamente adecuada

El responsable competente debe definir método, instrumento apto, referencias, condiciones, incertidumbre pertinente y criterio de decisión para la tarea. Relaciona cualquier nueva medición con el mismo componente y característica. Registra cambios de estado, temperatura o montaje

que limiten la comparación. No trates automáticamente una diferencia como prueba de que el componente cambió o de que el primer instrumento causó el error.

6. Cerrar con una decisión trazable

Separa alcance investigado, resultados revisados, pendientes y decisión autorizada. Indica responsable, fecha, evidencia y documentos que se corrigen conservando el historial. La contención, repetición de medición, liberación o comunicación externa dependen del sistema aplicable. No marques cerrado únicamente porque el instrumento fue recalibrado.

Base documental: NIST distingue trazabilidad de aptitud para el uso y no establece un intervalo universal de recalibración. Sus orientaciones apoyan conservar el contexto y los datos del instrumento. Los seis pasos y la ficha son una propuesta original de VYRCO, no un procedimiento NIST ni una exigencia normativa.

EJEMPLO FICTICIO: en el instrumento DEMO-M01 se detecta una discrepancia en una comprobación interna. El informe de uso vincula dos registros de insertos ficticios, DEMO-R-A y DEMO-R-B; otro registro no identifica el instrumento. Se propone revisar los dos primeros y buscar evidencia del tercero. No se dispone de datos suficientes para fechar el inicio del problema. Estado: alcance pendiente de aprobación; ninguna pieza declarada conforme o no conforme por esta ficha.

No fija tolerancias, incertidumbres, frecuencias, parámetros de medición ni reglas de aceptación. No demuestra conformidad normativa ni sustituye el plano, contrato, manual o procedimiento vigente. No exige rechazar todos los componentes ni autoriza liberarlos. No incluyas datos personales, del empleador o clientes en ejemplos públicos. No introduzcas nombres ni datos personales; usa códigos de expediente y funciones.

Ficha / Worksheet

ID del expediente / versión / función asignada (sin nombres)

Instrumento / serie / función / configuración

Hallazgo observado / evidencia original / criterio documental

Fecha y zona horaria / estado de disponibilidad autorizado

Datos en recepción / posteriores a ajuste o calibración

Última evidencia satisfactoria y sus límites

Período candidato / fundamento / incertidumbres / aprobación

Componente / plano y revisión / característica

Registro original / fecha / valor / unidad / especificación del plano

Ubicación actual / decisión original / evidencia faltante

Método propuesto / referencia / condiciones / función técnica (sin nombres)

Resultado de nueva comprobación / unidad / incertidumbre pertinente

Decisión autorizada / fundamento / función asignada (sin nombres) / fecha

Pendientes / función asignada (sin nombres) / siguiente revisión definida por el usuario

NIST: Metrological traceability

https://www.nist.gov/metrology/metrological-traceability

NIST: Recommended calibration interval

https://www.nist.gov/calibrations/recommended-calibration-interval

Uso gratuito, también profesional. Puedes adaptar para uso propio o interno conservando la atribución a VYRCO y señalando cambios. No revendas ni presentes una versión modificada como original de VYRCO. Las fuentes externas conservan sus derechos.