

UNIDAD DE COMPETENCIA	Realizar el mantenimiento de primer nivel de los equipos de medida de ruidos, vibraciones y aislamiento acústico y participar en la planificación de los ensayos.
Nivel	3
Código	UC1617_3

Realizaciones profesionales y criterios de realización

- RP 1: Determinar las condiciones del ensayo de medida de ruidos, vibraciones y aislamiento acústico, para realizar el trabajo de campo colaborando con el técnico superior responsable.**
- CR 1.1 La documentación relativa a los recintos, paramentos y/o elementos mecánicos a medir, así como la normativa y procedimientos aplicables al ensayo se recopilan, para su archivo y posterior uso.
- CR 1.2 Las aplicaciones informáticas sobre legislación y normas técnicas, se identifican en función de su vinculación a la actividad a realizar para la elaboración de los estudios predictivos.
- CR 1.3 Los criterios de muestreo, definidos por la normativa sobre ruidos, vibraciones y aislamiento acústico, se identifican para su aplicación en los ensayos.
- CR 1.4 Los puntos de recepción y emisión de ruidos y vibraciones, se identifican y documentan, sobre plano y/o ficha de campo, para su posterior aplicación.
- CR 1.5 Los equipos de medida y medios auxiliares utilizados en el ensayo se seleccionan en función de los parámetros a determinar para su posterior aplicación.
- CR 1.6 Las condiciones ambientales del lugar del muestreo, tales como, velocidad del viento, temperatura, pluviosidad, entre otras, se estudian <<in situ>> para comprobar que son las requeridas para el funcionamiento de los equipos.
- CR 1.7 Los riesgos derivados de las condiciones ambientales y las instalaciones existentes en los lugares de trabajo se identifican de forma visual para prevenir los riesgos asociados a la actividad.
- CR 1.8 Los equipos de protección individual, se seleccionan en base a los procedimientos de seguridad establecidos en función de los riesgos identificados para evitar condiciones de trabajo inseguras.
- RP 2: Realizar las operaciones de chequeo de los equipos de medida de ruidos, vibraciones y aislamiento acústico, para comprobar el funcionamiento de los mismos conforme a las especificaciones definidas por el fabricante.**
- CR 2.1 Las posibles anomalías de funcionamiento de los equipos, se detectan, una vez encendidos, comparando las lecturas observadas con equipos contrastados para establecer, en caso necesario, el nivel de reparación requerido.
- CR 2.2 La alimentación eléctrica y el estado de las baterías de los equipos se comprueba conectando éstos a la red eléctrica o a través de los cargadores de baterías para asegurar su funcionamiento en las condiciones de trabajo.
- CR 2.3 La verificación comprobación del estado de calibración de los equipos de medida se realiza a través del registro de control de calibración que nos garantiza el funcionamiento de los mismos.
- CR 2.4 La respuesta del equipo de medida se verifica mediante calibrador acústico para asegurar unas medidas representativas de la situación existente.
- CR 2.5 Las incidencias observadas y las fechas de calibración se registran en impresos en formato establecido, al efecto de poder disponer de dicha información con posterioridad.
- RP 3: Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos de medida, siguiendo los procedimientos establecidos y con la periodicidad marcada por el fabricante, para mantener la operatividad y precisión de los mismos.**
- CR 3.1 Los elementos auxiliares y los equipos de medida utilizados, se limpian siguiendo las instrucciones de mantenimiento establecidas para su uso y conservación.
- CR 3.2 El procedimiento de mantenimiento preventivo de los equipos y sistemas de medida, se lleva a la práctica siguiendo el cronograma de trabajo previsto para su uso y conservación.
- CR 3.3 Los criterios establecidos en los protocolos de mantenimiento para cada equipo se aplican en cumplimiento de los estándares de calidad establecidos para asegurar su operatividad.
- CR 3.4 Comprobar el mantenimiento metrológico de los equipos, con los aparatos de contraste normalizados, para asegurar la precisión de las lecturas efectuadas con los mismos.
- CR 3.5 Los datos de identificación y operaciones de mantenimiento realizadas en los equipos, se registran en los impresos con el formato establecido en cumplimiento de los estándares de calidad establecidos.

Contexto profesional

Medios de producción

Sonómetro. Analizador de espectros. Vibrómetro. Acelerómetro. Calibrador acústico y de vibraciones. Máquina de impactos. Fuente sonora. Generador de ruido patrón e impulsivo. Ecuador. Amplificador. Trípode. Emisor y receptor inalámbricos. Radiotelefonos, cables y otros accesorios del sistema. Cinta métrica, flexómetro. Estación meteorológica portátil. Anemómetro. Cámara fotográfica. GPS, cargadores, productos de limpieza no corrosivos, Equipos de Protección Individual. Equipos informáticos. Aplicaciones informáticas para la determinación de estudios predictivos de mapas de ruido y cartografía. Cartografía digital.

Productos y resultados

Planos y fichas de campo con información primaria. Procedimientos de ensayos recopilados y archivados. Equipos verificados y calibrados. Mantenimiento preventivo de los equipos de medida. Ensayo a realizar planificado. Criterios de muestreo identificados.

Información utilizada o generada

Manuales de mantenimiento de fabricantes. Procedimientos operativos y de mantenimiento. Informes y fichas de mantenimiento y verificación. Procedimientos de muestreo y ensayo. Planos de situación y de detalle. Legislación específica. Normas técnicas de referencia. Procedimientos de medida. Manuales de equipos. Manuales de aplicaciones informáticas. Procedimientos de prevención de riesgos laborales. Registro de condiciones ambientales. Registros de fecha y hora, y localización de los puntos de medida. Registros de características de fuentes de ruido. Registros de medida, incidencias acaecidas, y equipos utilizados en el ensayo. Registro de verificación de la operatividad del equipo utilizado. Cartografía. Plan de trabajo. Fichas de características técnicas de materiales.