

Estándar de competencias profesionales

Regular la mecánica y los pedales de pianos verticales y de cola

Familia Profesional	Artes y Artesanías
Nivel	3
Código	ECP2127_3
Estado	BOE
Publicación	Orden EFD/1394/2024

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Regular pedales del piano vertical y de cola, mediante procedimientos y técnicas específicos, según el plan de intervención establecido para garantizar su funcionamiento y asentar las bases del resto de la regulación.

IC1.1 El proceso de regulación de los pedales del piano vertical y de cola se realiza previo análisis del plan de intervención establecido, acondicionamiento del área de trabajo, selección y preparación de útiles, herramientas, equipos y materiales, y utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI), para optimizar el proceso, garantizar la calidad de la intervención, ajustarse a las necesidades de cada instrumento y prevenir riesgos laborales y ambientales.

IC1.2 Los elementos mecánicos de los pedales de los pianos (ejes, pedales, barras y listones) y del mueble (lira), en el caso del piano de cola, se limpian, engrasan y/o pulen para garantizar su funcionalidad y la estabilidad de los trabajos de regulación.

IC1.3 El paso del pedal izquierdo del piano se regula mediante el giro y fijación de las tuercas en el pedal, en el caso del piano vertical, o del situado en el lateral de la maza derecha o izquierda modificando la carrera de los martillos, y teniendo en cuenta la delimitación del movimiento horizontal de la cama del teclado y de los martillos en el caso del piano de cola, para garantizar la reducción del sonido específico de su función.

IC1.4 El mecanismo del pedal medio o sordina del piano vertical se regula garantizando la ausencia de contactos con las cuerdas, los martillos o cualquier elemento del conjunto armónico o mecánico, mediante el giro y fijación de las tuercas en el pedal para permitir su movilidad a

lo largo de su recorrido y garantizar la posición del fieltro de sordina entre el encordado y los martillos en el momento de ataque sobre las cuerdas.

IC1.5 El mecanismo del pedal medio o "sostenutto" del piano de cola se regula mediante el giro y fijación de los tornillos del balancín de la barra elevadora de las pestañas "una corda" de las básculas de apagadores para garantizar la posición "arriba" de los apagadores de las teclas accionadas en ese momento después de soltarlas.

IC1.6 El contacto de la barra de elevación y de los apagadores del piano vertical se regula mediante los tornillos de lamas de los apagadores para garantizar su movimiento simultáneo.

IC1.7 El contacto de la barra del cuerpo de báscula y de los apagadores del piano de cola se regula mediante el ajuste de los pilotines de las balanzas de los apagadores o mediante el giro y fijación del tornillo de sujeción del alambre del apagador, en su caso, para garantizar la subida y bajada simultánea de todos los apagadores a la hora de accionar el pedal derecho, fuerte o de resonancia.

IC1.8 El paso del pedal derecho, fuerte o de resonancia se regula mediante el giro y fijación de las tuercas en el pedal, en el caso del piano vertical, o en la varilla empujadora en el pedal derecho, en el caso del piano de cola, para garantizar la precisión, calidad y simultaneidad del movimiento de los apagadores.

EC2 Centrar, alinear y distribuir espacios de los elementos de la mecánica del piano vertical, mediante procedimientos y técnicas específicos, según el plan de intervención, en condiciones de calidad y seguridad, para permitir la posterior regulación de la mecánica propiamente dicha.

IC2.1 El proceso de centrado, alineado y distribución de espacios de los elementos de la mecánica del piano vertical, se realiza previo análisis del plan de intervención establecido, acondicionamiento del área de trabajo, selección y preparación de útiles, herramientas, equipos y materiales, y utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI), para optimizar el proceso, garantizar la calidad de la intervención, ajustarse a las necesidades de cada instrumento y prevenir riesgos laborales y ambientales.

IC2.2 El martillo se centra a la cuerda, mediante calzado, calentamiento y desplazamiento y comprobación visual, para garantizar su alineación, ángulo y desplazamiento, evitar daños posteriores en los ejes de las nueces de martillo y posibilitar el rendimiento de este según los datos del fabricante.

IC2.3 La palanca de escape se centra a la nuez mediante calzado, calentamiento y desplazamiento y comprobación visual para garantizar la longevidad de los ejes de las cápsulas de la palanca de escape.

IC2.4 Los espacios de las básculas se distribuyen de forma homogénea para garantizar el asiento de las partes de la mecánica con el teclado.

- IC2.5** El pilotín de ataque se centra con el tacón de báscula para garantizar la longevidad de los ejes de las cápsulas de las básculas y de las guarniciones de las puntas guía de las teclas.
- IC2.6** La posición del atrape y el contraatrape se fija mediante su centrado para evitar el desgaste unilateral de ambas partes.
- IC2.7** La cuchara de la báscula se centra con la lama del apagador para garantizar la estabilidad de su regulación.
- IC2.8** Las portabridas se posicionan de forma que se garantice la holgura entre la palanca de escape y el fieltro de descanso de la nuez de martillo para asegurar la funcionalidad del pedal izquierdo.

EC3 Centrar, alinear y distribuir espacios de los elementos de la mecánica del piano de cola, mediante procedimientos y técnicas específicos, según el plan de intervención, en condiciones de calidad y seguridad, para permitir la posterior regulación de la mecánica propiamente dicha.

- IC3.1** El proceso de centrado, alineado y distribución de espacios de los elementos de la mecánica del piano de cola, se realiza previo análisis del plan de intervención establecido, acondicionamiento del área de trabajo, selección y preparación de útiles, herramientas, equipos y materiales, y utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI), para optimizar el proceso, garantizar la calidad de la intervención, ajustarse a las necesidades de cada instrumento y prevenir riesgos laborales y ambientales.
- IC3.2** La posición de la palanca de escape bajo el rodillo se regula mediante el tornillo de regulación de escape para garantizar la calidad del impacto de esta sobre el rodillo.
- IC3.3** La posición de la palanca de escape bajo el canto de la palanca de repetición se regula mediante el giro y fijación del tornillo regulador de la palanca de repetición, teniendo en cuenta la posición relativa entre ambas, para garantizar la rapidez de su retorno y permitir la rapidez de la repetición.
- IC3.4** El martillo se centra a la cuerda, mediante calzado, calentamiento y desplazamiento y comprobación visual, para garantizar su alineación, ángulo y desplazamiento, evitar daños posteriores en los ejes de las nueces de martillo y posibilitar el rendimiento de este según los datos del fabricante.
- IC3.5** El pilotín de ataque se centra con el tacón de báscula para garantizar la longevidad de los ejes de las cápsulas de las básculas y de las guarniciones de las puntas guía de las teclas.
- IC3.6** La posición del atrape y el contraatrape se fija mediante su centrado para evitar el desgaste unilateral de ambas partes.

EC4 Establecer distancias y recorridos de elementos mecánicos del piano vertical, según los patrones del fabricante, mediante procedimientos y técnicas específicos, según el plan de intervención, en condiciones de calidad y seguridad para optimizar el rendimiento (velocidad de repetición y aprovechamiento de la dinámica) de la mecánica.

IC4.1 El proceso de establecimiento de distancias y recorridos de elementos mecánicos del piano vertical se realiza previo análisis del plan de intervención establecido, acondicionamiento del área de trabajo, selección y preparación de útiles, herramientas, equipos y materiales, y utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI), para optimizar el proceso, garantizar la calidad de la intervención, ajustarse a las necesidades de cada instrumento y prevenir riesgos laborales y ambientales.

IC4.2 La carrera del martillo se regula ajustando la distancia entre la punta del martillo y la cuerda con la barra de descanso de los apagadores para asegurar la aceleración necesaria del martillo.

IC4.3 El escape se regula mediante los pilotines de escape para evitar que el martillo quede aprisionado contra las cuerdas al haber apretado la tecla hasta las arandelas de fieltro que hacen de tope.

IC4.4 La distancia de atrape se regula con la varilla del atrape para frenar el martillo en su caída de rebote contra la cuerda antes de que este baje por completo hasta la barra de descanso de los martillos.

IC4.5 El calado de la tecla se regula mediante la introducción de arandelas de papel o plástico de diferentes calibres para delimitar su movimiento según las especificaciones del fabricante.

IC4.6 El punto de arranque del apagador se ajusta mediante las cucharas de las básculas para sincronizar su movimiento con el del martillo en su punto medio del recorrido contra las cuerdas.

IC4.7 El conjunto completo de las barras de descanso de los elementos de la mecánica se regula según las especificaciones del fabricante para que cumplan su función, sea esta de descanso o de impacto de los elementos correspondientes.

EC5 Establecer distancias y recorridos de elementos mecánicos del piano de cola, según los patrones del fabricante, mediante procedimientos y técnicas específicos, según el plan de intervención, en condiciones de calidad y seguridad para optimizar el rendimiento (velocidad de repetición y aprovechamiento de la dinámica) de la mecánica.

IC5.1 El proceso de establecimiento de distancias y recorridos de elementos mecánicos del piano de cola se realiza previo análisis del plan de intervención establecido, acondicionamiento del área de trabajo, selección y preparación de útiles, herramientas, equipos y materiales, y utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI), para optimizar el proceso, garantizar la

calidad de la intervención, ajustarse a las necesidades de cada instrumento y prevenir riesgos laborales y ambientales.

IC5.2 La carrera del martillo se regula ajustando la distancia entre la punta del martillo y la cuerda con la barra de descanso de los apagadores para asegurar la aceleración necesaria del martillo.

IC5.3 El escape se regula mediante los pilotines de escape para evitar que el martillo quede aprisionado contra las cuerdas al haber apretado la tecla hasta las arandelas de fieltro que hacen de tope.

IC5.4 El doble escape se regula mediante el tornillo regulador de caída para garantizar que la palanca de escape tenga el sitio y tiempo necesario para retroceder a su posición original antes de que la tecla se oprima de nuevo.

IC5.5 La distancia de atrape se regula con la varilla del atrape para frenar el martillo en su caída de rebote contra la cuerda antes de que este baje por completo hasta que el rodillo caiga sobre la palanca de repetición.

IC5.6 El calado de la tecla se regula mediante la introducción de arandelas de papel o plástico de diferentes calibres para delimitar su movimiento según las especificaciones del fabricante.

IC5.7 El punto de arranque del apagador se ajusta mediante las cucharas de las básculas o variando el grosor del fieltro, según el caso, para sincronizar su movimiento con el del martillo en su punto medio del recorrido contra las cuerdas.

IC5.8 El conjunto completo de las barras de descanso de los elementos de la mecánica se regula según las especificaciones del fabricante para que cumplan su función, sea esta de descanso o de impacto de los elementos correspondientes.

EC6 Verificar el resultado de la regulación de la mecánica y los pedales del piano vertical y de cola, mediante la interpretación al piano y comparación con los patrones del fabricante, en condiciones de calidad y seguridad para realizar correcciones en su caso.

IC6.1 El proceso de la verificación del resultado de la regulación de la mecánica y los pedales del piano vertical y de cola se realiza previo análisis del plan de intervención establecido, acondicionamiento del área de trabajo, selección y preparación de útiles, herramientas, equipos y materiales, y utilizando los Equipos de Protección Individual (EPI), para optimizar el proceso, garantizar la calidad de la intervención, ajustarse a las necesidades de cada instrumento y prevenir riesgos laborales y ambientales.

IC6.2 La correspondencia entre la calada, la carrera y el escape se comprueba mediante el comportamiento del énfasis para garantizar la validez de la regulación, realizando correcciones en su caso.

- IC6.3** Las pruebas de regulación de los elementos de la mecánica y los pedales del piano vertical y de cola se realizan seleccionando una muestra de elementos en número representativo para extender posteriormente el proceso al conjunto.
- IC6.4** Los patrones del fabricante se modifican a partir del resultado de los elementos seleccionados, analizando el resultado sonoro o musical, para mejorar la calidad de la interpretación.
- IC6.5** El resultado de la regulación de la mecánica y de los pedales del piano vertical y de cola se compara con el existente para decidir la traspolación al conjunto de los elementos.
- IC6.6** Los nuevos patrones se traspolan al resto de los elementos de mecánica para completar la regulación.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Productos y materiales de limpieza, engrasado y pulido. Herramientas manuales de apriete (alicates, destornilladores, llaves). Equipos de Protección Individual (EPI).

Información utilizada o generada

Plan de intervención. Patrones del fabricante sobre distancias y recorridos. Normativas sobre prevención de riesgos laborales y ambientales. Manual de procedimientos de calidad.