

Estándar de competencias profesionales

Realizar operaciones con maquinaria complementaria de reciclaje y/o gestión de residuos de demolición en construcción

Familia Profesional	Edificación y Obra Civil
Nivel	2
Código	ECP2832_2
Estado	BOE
Publicación	RD 1022/2024

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Revisar el estado de la máquina complementaria de reciclaje (tritadoras, cribado, entre otras) para detectar elementos en posible mal estado, asegurando el estado funcional y operativo, previo a la puesta en marcha.
- IC1.1** El estado general de los elementos de la máquina de reciclaje (anclajes de seguridad, tuberías, latiguillos hidráulicos, entre otros) y la presencia de pérdidas se comprueba visualmente, detectando posibles defectos, carencias o fugas que puedan poner en peligro a la maquinaria.
- IC1.2** El estado del tren de rodaje (cadenas, ruedas, orugas, articulaciones, bulones, rodillos) y de los neumáticos, en su caso, se revisan, caminando alrededor de la máquina, realizando una inspección visual y táctil para verificar y detectar posibles defectos de estado, descartando la presencia de fisuras o corte en ruedas o el estado de bastidores, rodillos, ruedas guía y cabilla, cadenas y eslabones, bulones y casquillos, tejas y tensión de las cadenas en caso de equipos con cadenas u orugas o deficiencias que comprometan la seguridad en el trabajo.
- IC1.3** El estado de las cucharas trituradoras, cucharas de cribado, pinzas, entre otras, y de sus componentes (imanes, cribas, pinzas, pasadores y tornillería), se comprueban visualmente antes de empezar el trabajo y según sea el mismo, verificando su idoneidad para las operaciones a realizar en el reciclado o gestión de residuos, detectando holguras excesivas, falta de elementos, engrase o desgastes excesivos.

- IC1.4** Los niveles de aceite y refrigerante del motor se verifican visualmente, siguiendo las instrucciones indicadas en el manual de uso y mantenimiento, para asegurarse que puede operar la máquina sin deteriorarla, rellenándolos, en caso necesario, para evitar que la falta de lubricación del motor produzca daños en el mismo.
 - IC1.5** El nivel de combustible se comprueba visualmente, siguiendo las instrucciones indicadas en el manual de uso y mantenimiento, para estimar cuánto tiempo de trabajo puede operar antes de repostar, procediendo al mismo en caso necesario, para evitar quedarse sin combustible durante la realización de los trabajos de reciclaje.
 - IC1.6** El nivel de los líquidos hidráulicos se comprueba visualmente, siguiendo las instrucciones indicadas en el manual de uso y mantenimiento, para verificar que se encuentran dentro de los valores de utilización añadiendo, en caso necesario, hasta alcanzarlos.
 - IC1.7** El estado de las protecciones antivuelco, estabilizadores, antiproyecciones, FLOPS, entre otros, se comprueba, verificando el estado de los anclajes y sujeciones, para detectar deterioros que puedan afectar a la seguridad del operador, en los procesos de reciclaje o gestión de residuos en obras.
 - IC1.8** El estado de los sistemas de seguridad que disponga el equipo (paradas de emergencia, cámaras de seguridad, cinturones de seguridad, sistemas luminosos, entre otros), se comprueban, verificando el estado de mismos para evitar que puedan afectar a la seguridad del operador y terceras personas.
- EC2** Realizar las acciones de puesta en marcha de la máquina complementaria de reciclaje y/o gestión residuos de demolición, siguiendo el modo y orden que indica el manual de operación y mantenimiento para ponerla en disposición de trabajo.
- IC2.1** El acceso a la máquina para situarse en el puesto del operador se hace de forma segura, utilizando los elementos de la máquina destinados a este fin (escalera de acceso, entre otros).
 - IC2.2** El puesto de mando se acondiciona, limpiando manualmente para no tener obstáculos en el manejo y adecuándolo (mandos, pedales, entre otros) para operar la máquina con seguridad y ergonomía.
 - IC2.3** La máquina se arranca, introduciendo la llave en su caso y activando el seccionador para dar paso al encendido eléctrico.
 - IC2.4** Los indicadores y testigos luminosos del cuadro de mando, se identifican visualmente, asegurándose que las lecturas están dentro de los parámetros de operación normal de la máquina, no realizando ninguna maniobra hasta que hayan alcanzado los valores requeridos (temperatura, presión, carga, entre otros).
 - IC2.5** Los mandos de la máquina se maniobran en vacío (sin exigencia de esfuerzo) para comprobar su funcionamiento.

- IC2.6** Los dispositivos de seguridad de la máquina (tales como avisadores ópticos y acústicos, limitadores de alcance o giro, entre otros) se accionan, revisándolos manualmente para asegurarse que funcionan.
- IC2.7** Los elementos de la máquina e implementos necesarios se seleccionan en función del trabajo a realizar (reciclaje, gestión de residuos de demolición de construcción, entre otros) para poder realizarlo en las condiciones de seguridad, estabilidad, ambiental, entre otras y de forma segura.
- IC2.8** Los implementos para acondicionar la máquina para un nuevo trabajo, se montan o desmontan con la máquina en posición estable, alineando el equipo con el implemento y realizando las conexiones o desconexiones necesarias.
- EC3** Desplazar la máquina complementaria de reciclaje y/o gestión de residuos de demolición al lugar de trabajo en la obra de forma segura, operándola, respetando la señalización e indicaciones del plan de seguridad y salud para realizar el trabajo encomendado.
- IC3.1** Los circuitos de la máquina se activan, colocándola en su conjunto en posición de desplazamiento para moverla a un lugar de trabajo.
- IC3.2** El claxon se hace sonar antes de proceder a desactivar el freno de mano o bloqueador en su caso, para avisar al personal que pudiera encontrarse en las inmediaciones de la máquina.
- IC3.3** La máquina en funcionamiento, en el caso de que esté subida en un medio de transporte, se baja sin comprometer la estabilidad del conjunto, no realizando maniobras bruscas para adaptarla a las condiciones del terreno.
- IC3.4** La máquina se desplaza hasta el lugar de trabajo (previa revisión del estado del terreno) de forma segura, adecuando la velocidad de la marcha a las circunstancias del terreno, evitando cualquier riesgo y solicitando la ayuda de un señalista, cuando sea necesario.
- IC3.5** Los lugares de paso de la máquina se revisan, verificando que se encuentran en condiciones de seguridad para el acceso de la misma a la zona de trabajo, adecuándolos en su caso o indicando que se realice su ejecución por otros medios.
- IC3.6** La documentación técnica y la orden de reciclaje y/o gestión de residuos de demolición recibida se examinan para conocer los datos necesarios para el desempeño del trabajo, evitando en los giros y desplazamientos la rotura de líneas de servicio y adecuándose a la normativa de seguridad.
- IC3.7** El lugar de trabajo sobre el que se va a ubicar la máquina se comprueba que esté acondicionado (nivelado, pasos de acceso, entre otros), retirando aquellos objetos que puedan ocasionar la inestabilidad del equipo o suponer un riesgo para realizar el trabajo seguro y de la mejor forma posible.

EC4 Ejecutar trabajos de reciclaje y/o gestión de residuos de demolición en obras, adaptándose a los distintos tipos de residuos (inertes, metálicos, entre otros), según requisitos indicados en el plan de gestión medioambiental de la obra.

IC4.1 La máquina se posiciona sobre terreno firme y llano, colocando el implemento de reciclaje y/o gestión de residuos (imanes, cucharas trituradoras, cucharas de cribado, entre otras) según su caso, donde se va a efectuar el trabajo, asegurándose que resiste su peso, especialmente en trabajos junto a bordes de desmontes y/o terrenos embarrados.

IC4.2 La máquina se sitúa en posición de reciclaje y/o gestión de los residuos, verificando los lugares de acopio de los mismos, el peso y tamaño de los residuos en su sujeción y desplazamiento, para evitar su caída inesperada hacia lugares no deseados o espacios no delimitados.

IC4.3 El implemento (cinta, tamices, transportadora, entre otros) se adapta a la máquina, solicitando la colaboración de otros trabajadores de apoyo para realizar la carga de material sobre camión y/o gestión de los residuos de demolición según el tipo, que realizarán dicha actividad (transporte o gestión).

IC4.4 Las máquinas se reposicionan, realizando las maniobras necesarias (desplazando los equipos y la propia máquina, entre otros), para la continuación del trabajo, avisando al personal de prevención mediante comunicación directa, de cualquier situación que afecte a la misma.

IC4.5 Los elementos fungibles de los implementos (cintas, criba, entre otros) se sustituyen en función de su desgaste, para mantenerlos en estado de funcionamiento, siguiendo las indicaciones de la lista de repuestos y su codificación, para evitar usar piezas no deseadas.

EC5 Realizar las operaciones de fin de jornada para evitar daños inesperados a las personas o a la máquina complementaria de reciclaje y/o gestión de residuos de demolición, garantizando la utilización en trabajos posteriores.

IC5.1 La máquina se deja en parada técnica, dejando funcionar el motor durante el tiempo suficiente hasta que la temperatura de los circuitos y del motor disminuya para evitar posibles averías.

IC5.2 La máquina de reciclaje y/o gestión de residuos se estaciona, a ser posible en terreno llano y firme, colocando, en su caso, los elementos auxiliares en posición de reposo, activando el freno de giro en piezas móviles, y en el caso de ruedas, colocando calzos.

IC5.3 Las palancas accionadoras del equipo de trabajo se colocan en neutral para evitar movimientos intempestivos, accionando el freno de mano y apoyando el equipo de trabajo en el suelo en posición despresurizada.

- IC5.4** El motor se para, retirando la llave de contacto y cerrando las puertas de la cabina, desconectando el cortacorriente de la batería, en su caso, asegurándose que personas no autorizadas accedan a la máquina de reciclaje y/o gestión de residuos de demolición.
- IC5.5** El estado de la máquina se revisa visualmente, comprobando que no existen pérdidas de líquidos o elementos dañados.
- IC5.6** El parte de trabajo se cumplimenta, especificando el trabajo realizado para llevar el control diario de la actividad ejecutada.
- EC6** Realizar las operaciones de mantenimiento preventivo propias del operador de maquinaria complementaria de reciclaje y/o gestión de residuos de demolición para evitar averías.
- IC6.1** Los elementos de desgaste a sustituir (correas, filtros entre otros) y las características técnicas de los elementos de reposición (aceites, grasas, líquidos, entre otros) se comprueban visual y manualmente.
- IC6.2** Las operaciones de mantenimiento preventivo se documentan, cumplimentando diariamente las fichas de manutención de la máquina para tener constancia del seguimiento y control.
- IC6.3** El agua decantada y el sedimento del tanque de combustible se drena para evitar que se mezcle con el combustible, pudiendo ocasionar averías graves, atendiendo a periodos de mantenimiento, siempre que sea necesario.
- IC6.4** Los elementos, equipos e implementos de la máquina se engrasan o lubrican en todos sus puntos para mantener la misma en su estado de funcionamiento, atendiendo a periodos de mantenimiento, siempre que sea necesario.
- IC6.5** Los filtros de aceite se limpian, sustituyéndolos en caso necesario, verificando el estado del aceite y cambiándolos por otros de similares características técnicas, atendiendo a periodos de mantenimiento, desechando los usados en contenedores adecuados para su posterior gestión para ser repuestos en el caso de que sean necesarios.
- IC6.6** Los elementos de rodadura (neumáticos u orugas) se revisan, inflando los neumáticos o tensando las orugas e identificando los elementos desgastados para que sean repuestos en caso necesarios.
- IC6.7** Los elementos fungibles de la máquina se sustituyen, atendiendo a periodos de mantenimiento para mantenerla en estado de funcionamiento con la frecuencia indicada en el manual de uso.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Operadores de maquinarias de reciclaje y/o gestión de residuos de demolición en construcción

Medios de producción

Útiles y herramientas de control geométrico: niveles, láser, plomadas, escuadras y cintas métricas. Contenedores para gestión de residuos y recipientes para recoger vertidos o derrames. Equipos complementarios de reciclaje y/ gestión de residuos demolición. Excavadoras de ruedas y cadenas. Manipuladores de materiales. Palas cargadoras, retroexcavadoras. Camión volquete o dumper. Implementos: cucharas trituradoras, de cribado, pinzas, cazos, entre otros. Herramientas de mano: martillos, llaves de apriete, entre otras. Comprobador de baterías. Densímetro. Equipos de comunicación (walkie talkies, móviles). Medios auxiliares: bombas de engrase y de combustible, eslingas, entre otros. Aceites. Filtros. Equipos de protección individual y medios de protección colectiva. Instalaciones provisionales.

Información utilizada o generada

Manual de operación y mantenimiento de máquinas de reciclaje y/o gestión de residuos de demolición (manipuladores de materiales, excavadoras, cribadoras, trituradoras, entre otras). Instrucciones de seguridad o de evaluaciones de riesgos en el desempeño de puesto de trabajo. Fichas de seguridad de productos utilizados y etiquetados. Señalización de obra y ademanes de señalista. Croquis o planos de obra de demolición. Órdenes de trabajo y partes de incidencias. Partes de trabajo diario y fichas de mantenimiento preventivo o de manutención de la máquina. Normativa sobre protección medioambiental y sobre prevención de riesgos laborales.