

Estándar de competencias profesionales

Realizar el recorte del casco, forjado, adaptación y colocación de herraduras y otros complementos de herrado en equinos

Familia Profesional **Agraria**
Nivel **2**
Código **ECP1137_2**
Estado **BOE**
Publicación **RD 148/2022**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Preparar los equipos, herramientas y materiales requeridos, para llevar a cabo las operaciones de herrado (recorte del casco, forjado, adaptación, y colocación de herraduras y otros complementos), verificando su disponibilidad, así como su valoración presupuestaria, asegurando las condiciones de comodidad al trabajador y al equino.
- IC1.1** La información existente en el mercado sobre los diferentes tipos de herramientas y materiales de herrado y complementos se recopila, recogiendo referencias de utilidad para el herrado de equinos.
- IC1.2** Las herramientas y equipos requeridos en las operaciones de recorte del casco, forjado y adaptación y colocación de herraduras y otros complementos se seleccionan, atendiendo al tipo de equino y herrado a realizar.
- IC1.3** Las herramientas, materiales y equipos una vez seleccionadas se disponen en estado de uso, en el lugar de trabajo, de una forma preferente y accesible.
- IC1.4** El espacio de trabajo se selecciona, considerando que sea un lugar accesible para el equino y el herrador, en el que se disponga de un atadero seguro para efectuar el amarre del equino y puedan realizarse con seguridad los trabajos establecidos.
- IC1.5** Los trabajos de herrado se presupuestan, en función de sus características, teniendo en cuenta el tiempo y el material que se prevé emplear.

- EC2** Detectar el estado de los cascos, aplomos del equino y las posibles alteraciones, antes del herrado, para determinar el tipo de trabajo a realizar, repitiendo dicho análisis una vez finalizado este.
- IC2.1** El lugar para la comprobación del estado de los cascos y aplomos del equino se selecciona, buscando una superficie lisa, dura y sin obstáculos que permita la visualización de toda la extremidad y en la que se pueda mover al equino en círculo y en línea recta.
- IC2.2** El estado de los cascos y aplomos del equino se comprueba, mediante la observación del equino en estación y en movimiento, antes y después del recorte y del herrado, para poder realizar el herrado que necesita el equino y comprobar posteriormente sus resultados.
- IC2.3** La información obtenida del estado de los cascos y aplomos y sus posibles alteraciones, antes y después del herrado, se anota, en el soporte establecido para consultar en fases posteriores y tomar posibles medidas correctoras.
- EC3** Adaptar el casco a la funcionalidad de la extremidad del equino para optimizar su ajuste, recortando o rebajándolo con las herramientas, evitando dañar al equino.
- IC3.1** La eliminación de la suela exfoliativa y limpieza de la ranilla del casco se comprueba que está en los límites naturales, completándolos, en caso requerido, dejando el casco limpio y en condiciones para su recorte.
- IC3.2** La pared del casco se recorta, con la cuchilla y el martillo de nylon o con la tenaza de corte, utilizando como referencias el nivel de la suela funcional y los puntos de estrés, midiendo los dos talones con el compás a la misma longitud desde el borde coronario en los pulpejos.
- IC3.3** La pared del casco en su cara solear se escofina, desde el centro de las lumbres hasta cada uno de los talones, para dejar un solo plano en cada uno de los lados del casco, dejando el casco equilibrado.
- IC3.4** La caja para alojar la pestaña central de la herradura, en el casco, en el caso de que la lleve, se realiza con la cuchilla, con la tenaza de corte o con la escofina, en el lugar marcado por la herradura.
- IC3.5** La pared del casco en su cara dorsal, hasta una altura de 1/3 de su longitud total, se escofina longitudinalmente, siguiendo el contorno del casco, dejándola limpia de irregularidades y/o posibles deformaciones y acampanamientos, facilitando su equilibrio y funcionalidad.
- EC4** Seleccionar la herradura idónea para el casco del equino y adaptarla al mismo, utilizando las herramientas de forja y torneado, para el herrado del equino con herraduras mecánicas.

- IC4.1** La herradura se selecciona, atendiendo a factores como material, tipo, talla, actividad del equino y tamaño del casco.
- IC4.2** La herradura mecánica se ajusta a la forma y características específicas del casco, torneándola en caliente o en frío, dependiendo de la técnica aplicada, utilizando el yunque, martillo de forja, tenazas de forja y fragua de gas.
- IC4.3** La herradura se coloca en caliente sobre la superficie solear del casco, en caso indicado, con las herramientas específicas, asegurando que la temperatura y tiempo de contacto es el requerido para realizar el marcaje sobre la superficie de la pared, sin lesionar los tejidos vivos del casco.
- IC4.4** La herradura se enfría, sumergiéndola en un recipiente con agua para poder manipularla en las siguientes etapas del herrado, comprobando que se ha enfriado totalmente, antes de su manipulación.
- IC4.5** Los bordes de la herradura se biselan, mediante las herramientas requeridas para mejorar su funcionalidad y prevenir posibles lesiones o su arranque, durante la locomoción del equino.
- EC5** Forjar a mano una herradura, utilizando las herramientas y el material de forja (yunque, tenazas de forja, tajadera, martillos de forja, cepillo metálico, fragua de gas o carbón y accesorios, entre otros), para adaptarla a las dimensiones y morfología específica del casco.
- IC5.1** La pletina para el forjado de la herradura se selecciona, dependiendo del tipo y talla de la herradura a forjar, de la actividad del equino, del tamaño y de las características específicas del casco.
- IC5.2** La pletina seleccionada para el forjado de la herradura se corta a la medida determinada por el perímetro del casco, aplicando un factor de corrección, mediante una cizalla, radial, cortacallos o cualquier otro procedimiento adaptado.
- IC5.3** La pletina cortada se calienta, utilizando una fragua de gas o carbón, dándole la forma que requiere el casco.
- IC5.4** Las claveras se perforan a la medida de la cabeza del clavo elegido, utilizando el martillo estampador indicado.
- IC5.5** Las deformaciones originadas por la abertura de las claveras se eliminan, cuidando de no cerrar la clavera correspondiente.
- IC5.6** Las contraclaveras se abren, mediante un puntero pasador, cuidando que las láminas de hierro no queden adheridas al fondo de la clavera.
- IC5.7** La pestaña o pestañas que requiera la herradura se extraen de su material, cuidando no reducir demasiado la anchura de la tabla.

IC5.8 La herradura se aplanar, realizando el acabado final, sin dejar bultos ni rebabas que impidan la adaptación al casco.

EC6 Clavar la herradura, para fijarla al casco, empleando los clavos que más se adapten a su modelo y al tipo de casco.

IC6.1 Los clavos se seleccionan, en función del casco y tipo de herradura, atendiendo a su material, longitud, grosor y tipo de cabeza y cuello.

IC6.2 La herradura se coloca sobre el casco, de forma centrada, procurando que los callos queden equidistantes de la laguna media de la ranilla.

IC6.3 Los dos primeros clavos se ponen con precisión, procurando que salgan a una altura aproximada de 1/3 de la total del casco, doblando la espiga sobrante y evitando colocar la mano en la trayectoria del clavo.

IC6.4 La buena posición de la herradura se verifica con respecto al contorno del casco, corrigiéndola, en caso necesario.

IC6.5 La/s pestaña/s en las herraduras que la/s porten se brida/n, siempre que la herradura esté centrada con respecto al casco, mediante suaves golpes de martillo, comenzando en su base y terminando en la punta.

IC6.6 El resto de clavos, en un número requerido al tamaño del casco, se clavan, siguiendo el orden establecido al tipo y posición de la herradura, evitando colocar la mano en la trayectoria del clavo.

IC6.7 La espiga sobrante de cada clavo se dobla inmediatamente después de que el clavo haya salido en su totalidad, utilizando el martillo y procurando que la punta del clavo quede alineada con su cabeza.

EC7 Aplicar complementos (antideslizantes, amortiguadores, reconstructores del casco), o los complementos prescritos para el caso de herrados ortopédicos o terapéuticos.

IC7.1 Los materiales (resinas, siliconas, entre otros), complementos del herrado (conos de tungsteno, ramplones, plantillas, entre otros) y herramientas (tenaza cortacascos, tenaza de remachar, cuchilla, desremachador, escofina y legra, martillo, entre otros) se seleccionan, en función de los trabajos a realizar.

IC7.2 Las herraduras se modifican, utilizando el taladro y la roscadora, manual o automática, para la posterior aplicación de ramplones, conos de tungsteno y placas protectoras o amortiguadoras.

IC7.3 Las herraduras de materiales plásticos se preparan, limpiándolas y desengrasándolas con el disolvente establecido para el tipo de resina o pegamento a utilizar.

- IC7.4** El casco se prepara, utilizando lija, disolvente adecuado al tipo de resina o pegamento y pistola térmica, para la posterior aplicación de resinas amortiguadoras, restructoras, siliconas o pegamentos.
- IC7.5** Los herrados que incorporen ramplones, vidias, plantillas, herraduras de materiales plásticos, siliconas, resinas o pegamentos se realizan con la técnica que corresponda en cada caso.
- IC7.6** Los herrados que incorporen ramplones, vidias, plantillas, herraduras de materiales plásticos, siliconas, resinas o pegamentos se realizan, con la técnica que corresponda, en cada caso.
- EC8** Hacer el seguimiento del equino, anotando en las fichas de control, por medios manuales o informáticos, la información de los trabajos realizados, para optimizar el control de los equinos y el rendimiento del trabajo.
- IC8.1** La información del resultado final del herrado se obtiene, mediante la observación, en primer lugar, del equino en estación, atendiendo a los planos frontal, sagital y horizontal, moviéndolo posteriormente, al paso y al trote en diferentes tipos de suelo, para comprobar si existen cambios con respecto a la situación inicial y tomar en su caso las medidas correctoras adecuadas.
- IC8.2** Los datos del equino tomados en campo y del trabajo efectuado se registran, en las fichas de control, con detalle, para el seguimiento del historial del equino, una vez finalizado el herrado.
- IC8.3** El herrado siguiente se programa, teniendo en cuenta las características del equino y su actividad, comunicando su fecha al responsable del equino.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Cabezadas de cuadra, ramales. Legras, cuchillas, martillo de nylon, tenazas de corte, tenazas universales, tenazas extractoras, escofinas, compás, martillo de clavar, mortajera (cuchilla de nichos). Material de forja: tenazas de forja, martillos de forja, cepillo metálico, fraguas de gas o carbón y accesorios, yunques.

Cubos. Martillo estampador para claveras, martillo ranurador, granete, puntero pasador para las claveras, tenazas para aplicar la herradura caliente, lijadora de banda, taladro, roscadora (mecánica o manual), pistola térmica, fresadora, guantes de látex, gafas de protección, guantes y botas de protección, mandil, trípode, carro/caja de herramientas. Clavos de diferentes modelos y medidas. Pletinas de diferentes medidas. Herraduras básicas de diferentes modelos y tallas. Complementos del herrado: conos de tungsteno, ramplones, plantillas, pistola para siliconas y resinas, siliconas, resinas reconstructoras, resinas amortiguadoras, pegamentos, cinta adhesiva ancha, film plástico. Medios de transporte para materiales y equipos. Contenedores para los residuos.

Información utilizada o generada

Catálogos de material y herramientas. Normativa de prevención de riesgos laborales. Normativa de protección equino y de bienestar equino. Fichas de control y seguimiento del trabajo. Normas de bioseguridad en establecimientos de equinos. Bibliografía relacionada con el herrado de equinos. Bibliografía relacionada con la anatomía de los equinos.