



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ARMADURAS PASIVAS PARA HORMIGÓN**

**Código: EOC579\_2**

**NIVEL: 2**

### CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC1905\_2: Realizar el armado manual y colocación en  
obra de armaduras”**

#### LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

Conteste a este cuestionario de **FORMA SINCERA**. La información recogida en él tiene **CARÁCTER RESERVADO**, al estar protegida por lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional de la “UC1905\_2: Realizar el armado manual y colocación en obra de armaduras”.

No se preocupe, con independencia del resultado de esta autoevaluación, Ud. **TIENE DERECHO A PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**, siempre que cumpla los requisitos de la convocatoria.

Nombre y apellidos del trabajador/a: NIF:	Firma:
Nombre y apellidos del asesor/a: NIF:	Firma:



### INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Cada **actividad profesional principal (APP)** se compone de **varias actividades profesionales secundarias (APS)**.

Lea atentamente cada APP y a continuación sus APS. En cada APS marque con una cruz el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de las APS. Dichos indicadores son los siguientes:

1. No sé hacerlo.
2. Lo puedo hacer con ayuda
3. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda
4. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda, e incluso podría formar a otro trabajador o trabajadora.

<b>APP1: Preparar los equipos de trabajo, EPIs y medios de protección colectiva para el armado manual y montaje –puesta en obra- de armaduras pasivas.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.1: Obtener información específica para preparar los equipos de trabajo, máquinas semiautomáticas y EPIs con los que se elaborarán las armaduras, interpretando las planillas de despiece para conocer las características de las ferrallas a armar, los procedimientos de soldeo MIG -soldeo con arco bajo gas protector con electrodo consumible- y de soldeo por arco manual con electrodo revestido, y los planos de armaduras pasivas para conocer cómo va montada en el encofrado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.2: Escoger entre los disponibles los equipos de trabajo (herramientas, útiles, medios auxiliares) para cada actividad concreta, revisando su estado de conservación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.3: Escoger los EPIs para cada actividad concreta, revisando su estado de conservación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.4: Escoger entre los disponibles el equipo de soldeo MIG y sus accesorios –pistola, mangueras, rodillos de empuje y arrastre de la unidad de alimentación de alambre-, ajustándose al procedimiento de soldeo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.5: Preparar la máquina de soldeo MIG antes de su utilización, acoplando los accesorios –boquillas u otros- y los consumibles –gas, hilo-, y conectando la máquina a la alimentación eléctrica y a masa, ajustando la polaridad en el caso de que se utilice corriente continua, y comprobando que funcionan correctamente los motores de empuje y arrastre del hilo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP1: Preparar los equipos de trabajo, EPIs y medios de protección colectiva para el armado manual y montaje –puesta en obra- de armaduras pasivas.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.6: Escoger entre los disponibles el equipo de soldeo por arco manual con electrodo revestido y sus accesorios –pistola, pinza portaelectrodos u otros-, ajustándose al procedimiento de soldeo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.7: Preparar la máquina de soldeo por arco manual con electrodo revestido antes de su utilización, acoplando los accesorios y los electrodos, y conectando la máquina a la alimentación eléctrica y a masa, ajustando la polaridad en el caso de que se utilice corriente continua.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.8: Aplicar operaciones de montaje y mantenimiento de andamios de borriquetas, torres de trabajo de altura reducida y escaleras, para el montaje de armaduras pasivas, bajo la dirección y supervisión de un superior o responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.9: Aplicar operaciones de montaje y mantenimiento de los medios de protección colectiva propios de los trabajos de montaje de armaduras pasivas, bajo la dirección y supervisión de un superior o responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.10: Aplicar operaciones de mantenimiento “de fin de jornada” a los equipos de trabajo, máquinas y EPIs utilizados, de acuerdo a las instrucciones recibidas y a las recomendaciones de los fabricantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>APP2: Preparar los materiales para el armado y montaje de armaduras pasivas.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.1: Obtener información específica de las armaduras simples, ferrallas armadas y resto de productos para el armado y montaje de armaduras pasivas, interpretando los planos de ferralla y detalles de armado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.2: Transportar manualmente las armaduras simples a utilizar y las piezas de ferralla ligeras, cumpliendo las recomendaciones de ergonomía.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.3: Asegurar los lotes de armaduras a elevar y transportar mecánicamente, así como las ferrallas armadas, usando los medios de elevación específicos con la disposición que le indique el operador del medio de elevación y transporte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP2: Preparar los materiales para el armado y montaje de armaduras pasivas.</b>	<b>INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN</b>			
	1	2	3	4
APS2.4: Acopiar los lotes de armaduras simples y las piezas de ferralla armadas, ubicándolos sobre calzos y a cubierto o en las ubicaciones establecidas –en taller de obra, o taller o planta de fabricación-, guiando al operador del medio de elevación y transporte, y comprobando la existencia de barras y mallas suficientes para la elaborar el encargo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.5: Escoger entre las disponibles las armaduras simples elaboradas -barras o mallas- para cada pieza a armar, interpretando los códigos de las corrugas de las barras y etiquetas de los lotes correspondientes a cada pieza, revisando su estado de conservación, detectando manchas u óxidos que dificulten el atado o soldeo, y daños estructurales, golpes o grietas que resten resistencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.6: Escoger entre los disponibles el alambre de atado a utilizar en cada pieza a armar en taller o in situ.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.7: Escoger entre los disponibles los separadores y calzos a utilizar para cada armadura a montar, o solicitar pies de pato para losas de gran canto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.8: Escoger entre las disponibles las armaduras simples –armaduras longitudinales y transversales sueltas, positivos, negativos, cercos, mallas u otros- y las ferrallas armadas para el montaje y armado in situ de las armaduras pasivas, interpretando las etiquetas de los lotes correspondientes a cada pieza, revisando su estado de conservación, detectando deformaciones, manchas u óxidos que dificulten la adherencia con el hormigón, y daños estructurales, golpes o grietas que resten resistencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.9: Escoger entre los disponibles los consumibles para la soldadura no resistente MIG –gas de protección y electrodo de aportación-, manipulándolo y almacenándolo de acuerdo a las instrucciones del fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.10: Escoger entre los disponibles los electrodos de aportación para la soldadura no resistente con electrodo revestido, manipulándolos y almacenándolo de acuerdo a las instrucciones del fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.11: Evacuar los residuos de los productos utilizados, y los generados durante la limpieza de los equipos, depositándolos en los contenedores indicados para cada tipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP3: Armar ferralla mediante atado con alambre, tanto en taller de obra como en planta de fabricación.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.1: Obtener información específica de piezas de ferralla a armar, interpretando los planos de ferralla y detalles de armado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.2: Posicionar las distintas armaduras simples –barras, cercos u otras- a atar sobre el banco de trabajo, según su disposición en la pieza, para facilitar el proceso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.3: Ejecutar el armado mediante atado con alambre, con herramientas manuales o atadoras mecánicas, efectuándolo en los puntos mínimos establecidos o con las condiciones fijadas, y con firmeza –sin holguras ni movimientos entre barras-, obteniendo la geometría establecida en los planos de ferralla o detalles de armado, dentro de las tolerancias –longitud de solapes, nivelación y aplomado de estribos u otras-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.4: Identificar cada pieza armada por atado, con medios indelebles y conforme a la descripción que aparece en la hoja de despiece, consignando la información necesaria (pieza de ferralla, ubicación de montaje, cliente y obra).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.5: Cumplimentar la planilla de despiece para permitir la trazabilidad, incorporando el nombre del propio operario y las piezas armadas por atado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>APP4: Armar ferralla mediante soldadura no resistente tipo MIG -soldeo con arco bajo gas protector con electrodo consumible- y por arco manual con electrodo revestido, tanto en taller de obra como en planta de fabricación.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS4.1: Obtener información específica de piezas de ferralla a armar, interpretando los planos de ferralla y detalles de armado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.2: Posicionar los equipos de soldadura con las mangueras de gas e hilo fuera de la zona de trabajo, en condiciones de seguridad y debidamente protegidos y señalizados, y disponer los elementos auxiliares y equipos de protección -caballetes, bancos de trabajo, protecciones visuales, sistemas de aspiración y otros- necesarios para el armado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.3: Regular los parámetros de soldeo en función de los materiales que se deben soldar, graduando la intensidad de las maquinas, y en el caso de soldadura MIG también la velocidad del hilo y el caudal de gas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP4: Armar ferralla mediante soldadura no resistente tipo MIG - soldeo con arco bajo gas protector con electrodo consumible- y por arco manual con electrodo revestido, tanto en taller de obra como en planta de fabricación.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS4.4: Distribuir las distintas armaduras simples –barras, cercos u otras- a soldar sobre el banco de trabajo, según su posición en la pieza para facilitar el proceso, y colocando soportes de apoyo y sujeción para evitar deformaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.5: Ejecutar el armado mediante soldadura no resistente tipo MIG, aplicando puntos de soldadura con la dimensión adecuada en las ubicaciones mínimas establecidas o con las condiciones fijadas, y sobre la barra de menor diámetro, obteniendo la geometría establecida en los planos de ferralla o detalles de armado, dentro de las tolerancias –longitud de solapes, nivelación y aplomado de estribos u otras-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.6: Ejecutar el armado mediante soldadura no resistente por arco manual con electrodo revestido, aplicando puntos de soldadura con la dimensión adecuada en las ubicaciones mínimas establecidas o con las condiciones fijadas, y sobre la barra de menor diámetro, obteniendo la geometría establecida en los planos de ferralla o detalles de armado, dentro de las tolerancias –longitud de solapes, nivelación y aplomado de estribos u otras-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.7: Identificar cada pieza armada por soldeo, con medios indelebles y conforme a la descripción que aparece en la hoja de despiece, consignando la información necesaria (pieza de ferralla, ubicación de montaje, cliente y obra).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.8: Cumplimentar la hoja de despiece para permitir la trazabilidad, incorporando el nombre del propio operario y las piezas de ferralla armadas por soldeo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>APP5: Montar las armaduras pasivas en obra, colocando las piezas de ferralla y armaduras sueltas, y realizando los atados y uniones resistentes requeridas.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS5.1: Obtener información específica del montaje de armaduras pasivas, interpretando los planos de estructuras y detalles de armado, y consultando al superior o responsable, en cuanto a materiales y configuraciones de la ferralla, procedimientos y orden de montaje, medidas de prevención u otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP5: Montar las armaduras pasivas en obra, colocando las piezas de ferralla y armaduras sueltas, y realizando los atados y uniones resistentes requeridas.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS5.2: Replantear los elementos a armar “in situ” y las piezas a montar, mediante flexómetros u otros equipos de medida directa, siguiendo los planos de estructuras y a partir de las referencias replanteadas por el superior o responsable, comprobando que las esperas de armaduras se ajustan a lo previsto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.3: Grifar esperas para resolver problemas de ubicación, de acuerdo a las indicaciones del superior o responsable sobre la dirección y parámetros de doblado, comprobando tras el doblado que no existen grietas ni torsiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.4: Colocar armaduras sueltas y armar ferrallas in situ –para forjados reticulares, losas, muros y otros- de modo estable y siguiendo los planos de estructuras, alineándolas, aplomándolas dentro de las tolerancias, y sujetándolas si fuese necesario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.5: Colocar las piezas de ferralla en su posición definitiva, de modo estable y siguiendo los planos de estructuras, alineándolas, aplomándolas dentro de las tolerancias, y sujetándolas si fuese necesario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.6: Colocar y amarrar “in situ” –mediante atado- las barras sueltas de cada elemento en su ubicación establecida (negativos de vigas y cercos de los extremos de vigas y pilares), en perfectas condiciones de estabilidad, alineándolas y aplomándolas, y alcanzando los solapes establecidos, de acuerdo a los detalles y planos generales de estructuras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.7: Conectar entre sí las distintas piezas de ferralla, entrecruzando sus extremos en los nudos y atando las barras correspondientes, de acuerdo a los detalles de los planos de estructuras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.8: Conectar las esperas con las armaduras longitudinales mediante empalme mecánico, con los dispositivos previstos y en las barras indicadas según los planos de estructuras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.9: Seleccionar y colocar el separador o calzo adecuado en cada momento, para alcanzar el recubrimiento indicado en proyecto, respetando los puntos mínimos establecidos, y fijándolos a las barras si fuese necesarios para evitar desplazamientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>