



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Guía para la validación de aprendizaje no formal e informal en el sector de la soldadura

Octubre 2018



Indice

Prólogo	3
Antecedentes	4
Introducción	6
1. Fases del proceso de validación	7
1.1. Acogida y documentación	9
1.2. Reconocimiento	10
1.3. Evaluación y validación	11
1.4. Certificación (obtención de diploma)	12
2. Tools	12
2.1. Formulario profesional y formativo	13
2.2. Formulario de motivaciones profesionales y personales	14
2.3. Guía de entrevista de soldadura	
2.4. Rejilla de autoevaluación	15
2.5. Portfolio y lista de comprobación de portfolio	15
2.6. Documento de revisión técnica del portfolio	16
2.7. Guía de entrevista técnica de soldadura	16
2.8. Demostración de soldadura	16
2.9. Examen	18
3. Cómo poner en marcha el modelo RPL y sus instrumentos	18
4. Actores clave del proceso	20
5. Valor añadido y retos de futuro	22
Anexos	24



Prólogo

El proyecto MAKE-IT tiene como objetivo desarrollar un sistema de calificación orientado al sector europeo en el enfoque de Resultados de aprendizaje (LO) y establecer un plan europeo armonizado para el reconocimiento del aprendizaje previo (RPL) en el sector de soldadura. Se utilizará un modelo de reconocimiento y validación de competencias para el perfil del "Encargado de soldadura europeo", aplicando el Marco Europeo de Cualificaciones (EQF) y el Sistema Europeo de Créditos para la Educación y Formación Profesional (ECVET) en este plan de estudios. Tiene como objetivo:

- Introducción de esta cualificación de formación innovadora entre los nuevos socios de la UE;
- La introducción de un Modelo de Reconocimiento de Aprendizaje Anterior (RPL) entre los socios de la UE que ya están ofreciendo esta formación, pero que no cuentan con procesos establecidos para el reconocimiento del aprendizaje basado en la experiencia y la validación de las calificaciones;
- La identificación de procedimientos comunes relacionados con el perfil de calificación del "Encargado Europeo de Soldadura" (EWP) en los diferentes países de la UE;
- Establecer un marco operacional para desarrollar un modelo basado en los niveles de EQF, impulsando el reconocimiento y la transferencia de créditos mediante la aplicación de la metodología y las herramientas ECVET.
- Mejorar las habilidades y competencias de los formadores en el sector de la soldadura, promoviendo el intercambio de métodos y prácticas pedagógicos exitosos entre profesores y formadores de FP.
- Desarrollar una red en la UE para estimular la futura cooperación y movilidad en el campo de la educación y el trabajo y promover los resultados del proyecto como una mejor práctica para otros sectores.

El establecimiento de un esquema europeo armonizado para RPL requiere la definición de etapas, así como herramientas para el reconocimiento. Para definir estas etapas y herramientas fue importante la aplicación de una encuesta que recopiló información de los socios en cada país (Hungría, Noruega, Portugal y España), con el fin de respaldar el diseño de la actual Guía de RPL. En cada una de las diferentes fases, además de la recopilación de información, también se buscó obtener la visión general de los socios sobre cómo aplicar cada fase del RPL en el sector de la soldadura.



Los pasos y herramientas contenidos en esta Guía no deben considerarse como indicaciones estrictas que deben aplicarse de manera uniforme. Deben, en cambio, considerarse como referencia para el trabajo a desarrollar.

Antecedentes

Anteriormente a este proyecto, estaba el proyecto B-PROF que tenía como objetivo desarrollar y validar una metodología de evaluación que permitiera el reconocimiento de los conocimientos, habilidades y competencias que conforman el perfil profesional de los soldadores. Al igual que MAKE-IT, ese proyecto diseñó una Guía y dio una descripción "paso a paso" de las diferentes etapas, herramientas y actores involucrados en la Acreditación de Aprendizaje Anterior (APL), desde el momento de la solicitud del candidato hasta la obtención de un diploma.

Los resultados de B-PROF fueron el punto de partida para el proceso de RPL en MAKE IT, lo que significa que las habilidades de soldadura / soldadora se evalúan al comienzo de la solicitud del candidato para un proceso o material de soldadura, antes de la función de coordinación del RPL.

El EWP debe poder desempeñar a un nivel superior, para más de un proceso de soldadura o grupo de materiales adicionales a los presentados inicialmente. Además, el EWP tiene un rol de coordinación, y se espera que sea capaz de supervisar la actividad de soldadura. Los estándares de resultados de aprendizaje para este Encargado incluyen un conocimiento diferente y más profundo con respecto a los procesos y equipos de soldadura; el comportamiento del material durante la soldadura, el diseño y la construcción, así como la fabricación, las aplicaciones y la ingeniería, en comparación con el perfil del soldador.

El modelo RPL MAKE IT se ha desarrollado para permitir la verificación de los requisitos de ingreso del candidato mediante el uso de ejercicios de demostración siempre que el candidato carezca de pruebas que demuestren su capacidad para soldar. El modelo va más allá en la implementación en comparación con B-PROF, lo que proporciona un soporte más sólido para la identificación general, el reconocimiento y la evaluación de los conocimientos y habilidades de soldadura y coordinación, que es posible mediante la aplicación de actividades concretas y preguntas para la evaluación del candidato, por ejemplo, durante la simulación práctica de la soldadura y la entrevista técnica. Por lo tanto, los procesos RPL de soldadura desarrollados en B-PROF se han revisado, actualizado y mejorado considerablemente durante el proyecto MAKE IT, lo que permite la implementación de un proceso de mejora de habilidades desde el soldador hasta el Encargado de soldadura. El proyecto MAKE IT también desarrolló las herramientas necesarias para la implementación, a nivel nacional, del RPL. La ruta alternativa a la formación de la Federación Europea de Soldadura (EFW) también fue una fuente de inspiración para el desarrollo del esquema RPL para el sector de la soldadura. La ruta alternativa está dirigida a individuos que ya tengan experiencia laboral a un nivel particular sin

NÚMERO DE PROYECTO - 562642-EPP-1-2015-1-BE-EPPKA2 SSA. Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja solo las opiniones del autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.



tener el diploma de calificación apropiado. Estas personas pueden demostrar su capacidad para proceder a un examen ya sea directamente sin la asistencia obligatoria de un curso de capacitación reconocido o asistiendo solo a una parte de dicho curso. A pesar de que se conoce dentro del sistema EWF y sus miembros, la ruta alternativa debe simplificarse para que pueda ser utilizado en todo su potencial. El modelo MAKE IT RPL pretende abordar estas necesidades mediante la introducción de más flexibilidad y transparencia en la forma en que se evalúa la experiencia previa. Esto se logra a través de la definición clara de etapas, herramientas y actores involucrados en el proceso, también a través del desarrollo y la difusión de herramientas armonizadas que respaldarán la implementación del modelo en toda Europa.



1. Introducción

La validación trata de hacer visible el aprendizaje diverso y rico de los individuos y de atribuir valor a ese aprendizaje, independientemente del contexto en el que tenga lugar el aprendizaje. La validación permite evidenciar y dotar de formalidad (cuando ocurra en un ambiente de aprendizaje organizado - institución o trabajo educativo o de capacitación), informal (cuando ocurre en un ambiente no estructurado - actividades diarias relacionadas con el trabajo, familia u ocio) y no formal (suceso en actividades planificadas no explícitamente designadas como aprendizaje, que son desarrolladas por Sindicatos, grupos sociales o movimientos) competencias, previamente adquiridas en los diferentes contextos de la vida de una persona, teniendo como referencia un estándar específico de competencias profesionales.

El diseño de un esquema armonizado europeo para el Reconocimiento de Aprendizaje Previo (RPL) en el sector de Soldadura es posible porque las Directrices de Soldadura para capacitación están cambiando a un enfoque de resultados de aprendizaje, siguiendo los descriptores EQF, identificando lo que el alumno sabe, entiende y es capaz de hacer después de la finalización de un proceso de aprendizaje.

El desarrollo de este esquema permitirá a los profesionales de los países miembros de EWF alcanzar una Cualificación de Soldadura, sin necesidad de abandonar el trabajo para dedicar meses a la capacitación de la manera convencional. Por lo tanto, RPL se puede utilizar para el desarrollo personal o profesional, reforzando el concepto de aprendizaje permanente.

En el Sistema de Educación, Capacitación y Calificación de EWF, se necesita una aclaración importante entre los conceptos de Cualificación y Certificación:

- La cualificación del personal de soldadura se refiere al proceso de proporcionar capacitación de acuerdo con pautas específicas, cubriendo así todos los niveles profesionales en soldadura y áreas relacionadas, tales como pulverización térmica, unión adhesiva, soldadura plástica y soldadura submarina. El Sistema de Calificación de EWF asegura el conocimiento, las habilidades y la competencia armonizados para cualquier poseedor de un diploma en cualquier región del mundo;
- La Certificación del personal de soldadura EWF se refiere al proceso de evaluar y reconocer soldadura competencias de trabajo en coordinación de soldadura, soldador de plásticos y brazers, soldador, operadores de soldadura. Este proceso conduce a la emisión de un certificado con un período de validez. La certificación es un requisito de la industria, personas certificadas deben solicitar renovación mucho antes de la fecha de caducidad para asegurar la continuidad de la certificación.

Para distinguir el concepto EWF de certificación del concepto de la certificación como una fase del proceso de validación, este documento se referirá a él como cualificación.

La presente guía es una herramienta para apoyar los procesos de validación de competencias profesionales en el sector de la soldadura, teniendo en cuenta la estandarización de las prácticas y la minimización de la subjetividad que puede resultar de la puesta en marcha de estos procesos y los instrumentos metodológicos que son parte de él.



Este documento define las distintas etapas del proceso así como los instrumentos de apoyo en cada una de las etapas. También especifica los jugadores claves durante el proceso.

Tanto para la definición de estas fases como de los instrumentos fue importante la encuesta realizada y que recopiló información de los socios en cada país (Hungría, Noruega, Portugal y España), dando así soporte al diseño de esta Guía RPL. En cada una de las diferentes fases, más allá de la información recopilada, se dirigió a obtener la visión general de los socios sobre cómo aplicar cada una de las fases de la RPL en el sector de la soldadura.

En cualquier caso, los pasos y los instrumentos contenidos en esta guía no deben ser considerados como indicaciones estrictas para ser aplicados uniformemente. Deben ser, en cambio, contemplados como referencias para guiar el trabajo a desarrollar.

1. Fases del proceso de validación

El proceso de validación consta de cuatro etapas (de acuerdo a la Recomendación del Consejo de la Unión Europea 2012):

- a) Identificación
- b) Documentación
- c) Evaluación
- d) Certificación

La guía se estructura de acuerdo a estas etapas.

En el Sistema de Formación, capacitación y calificación de EWF, se necesita una aclaración importante entre los conceptos de Certificación y Calificación: - La Certificación EWF de Personal de Soldadura se refiere al proceso de evaluación y reconocimiento de las competencias de soldadura en Coordinación de Soldadura, Soldadores de Plásticos, Soldadores de Soldadura y braseros. Este proceso conduce a la emisión de un Certificado con un período de validez. Como la certificación es un requisito de la industria, las personas certificadas deben solicitar la renovación mucho antes de la fecha de caducidad para garantizar la continuidad de la certificación.- La calificación del personal de soldadura se refiere al proceso de provisión g capacitación de acuerdo con pautas específicas, cubriendo así todos los niveles profesionales en soldadura y áreas relacionadas, tales como pulverización térmica, adhesivo, soldadura de plásticos y soldadura submarina. El Sistema de Calificación EWF garantiza conocimientos, habilidades y competencias armonizados para cualquier titular de un diploma en cualquier región del mundo; Por lo tanto, el concepto de certificación EWF es distinto de la fase de certificación del proceso de validación. Para evitar malentendidos, de ahora en adelante solo se utilizará la definición de la Recomendación del Consejo cuando se refiera a la etapa de certificación. Esta Guía está estructurada de acuerdo a las etapas anteriores. Sin embargo, para el propósito de esta guía, fue necesario adaptar las cuatro etapas al contexto del desempeño de EWF, como se presenta en la Figura 1



Figura 1 Las 4 etapas:

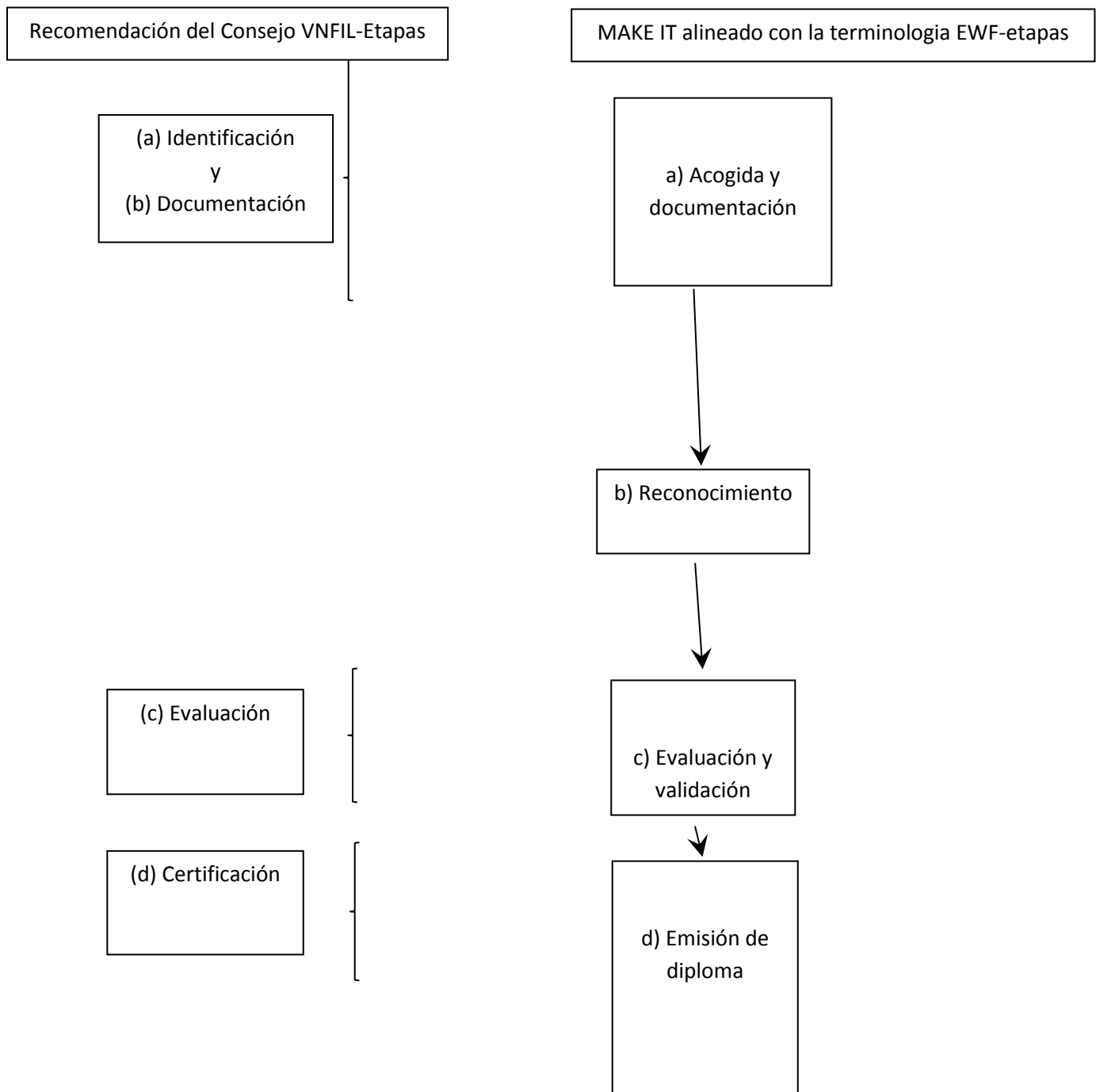


Figura 1 - Cuatro etapas y su relación con el contexto EWF: * VNFIL - “Validación del aprendizaje no formal e informal” (más detalles en el glosario)



1.1 Acogida y documentación

El proceso de validación comienza con la identificación de los conocimientos, habilidades y competencias previamente adquiridas por el individuo. Esta etapa es de suma importancia ya que los resultados del aprendizaje son distintos entre los individuos y pueden haber sido adquiridos en contextos diferentes.

Integrado en esta etapa de identificación, debe haber un momento anterior que consiste en **la acogida e información** a los candidatos. Esta etapa es muy importante para los candidatos para tomar una decisión informada sobre su participación en el proceso y sentirse acompañado desde el principio. La información a disposición en esta etapa debe incluir, entre otros elementos:

- los derechos y deberes del candidato,
- los pasos que conforman el proceso,
- el coste asociado,
- las ventajas del proceso,
- Información general sobre sistema de clasificación de EWF.

Es en esta etapa donde deben iniciarse la recogida y análisis de información sobre el candidato, por lo que la mejor respuesta puede ser construida, dependiendo de sus características específicas. Aquí es donde entran herramientas como el *Curriculum Vitae* (detallando la educación y calificaciones pertinentes, formación, así como de la experiencia, incluyendo responsabilidades, duración, funciones y datos del empleador).

El análisis y desarrollo posterior de esta información, junto con los datos procedentes de entrevistas y la realización (auto) de formas de instrumentos y diagnóstico previstos específicamente para este propósito, permitirá que el perfil del candidato a ser elaborado (sus características personales, contextos de vida, motivaciones, entre otros) e identificar las respuestas de la calificación posible. Es entonces, después de la etapa de información y acogida, cuando se realiza el diagnóstico, a través de estos y otros instrumentos.

El **diagnóstico** consiste en analizar el perfil del candidato - que se puede hacer a través de los siguientes elementos:

- sesiones de clarificación,
- análisis curricular,
- evaluación del currículo y experiencia profesional,
- consideración de sus motivaciones, necesidades y expectativas,
- aplicación de pruebas de diagnóstico,



- entrevistas individuales o colectivas,
- o a través de otras estrategias adecuadas.

Después de la diagnosis, el último momento de la fase de identificación consiste en la **remisión** a una cualificación.

¿Que herramientas pueden apoyar el proceso de documentación?

La combinación de los distintos instrumentos que puede utilizar es un valor añadido para la identificación de los conocimientos, habilidades y competencias previamente adquiridas por el individuo.

Formulario profesional y formativo (ANEXO 1)

Formulario de motivaciones profesionales y personales (ANEXO 2)

Guía de Entrevista (ANEXO 3)

Cuestionario de autoevaluación (ANEXO 4)

¿Qué actores pueden participar en el proceso de documentación?

Los actores involucrados en la fase de identificación son la ATB – Institución de formación autorizada por la EWF- y el candidato. La ATB recibirá la solicitud del candidato y proporcionará información detallada sobre las cualificaciones EWF.

1.2 Reconocimiento

La documentación recopilada en el Portafolio debe validarse para que el candidato pueda iniciar el Proceso de RPL. En esta etapa, el candidato debe presentar evidencia de que cumple con los requisitos mencionados en la fase de acogida y documentación para que puedan iniciar el Proceso de RPL.

¿Qué herramientas pueden soportar la etapa de reconocimiento?

Lista de verificación de el portfolio (ANEXO 5).

El candidato y la ATB utilizarán una lista de verificación del portfolio (ANEXO 5) para verificar el cumplimiento de los requisitos y la presentación de los documentos obligatorios y otros documentos pertinentes al proceso.

¿Qué actores pueden participar en el proceso de reconocimiento?

El actor principal involucrado en esta etapa es la ATB que tiene las siguientes tareas:



- verificar si el candidato cumple con los requisitos;
- verificar si el candidato tiene evidencias válidas
- completar la tabla de encabezado de la lista de verificación de el portfolio de acuerdo con su decisión

1.3 Evaluación y validación

La validación de las competencias profesionales se centra en el análisis y la evaluación del portfolio de acuerdo con los resultados de aprendizaje estándares, más la entrevista técnica y el examen. Sobre la base de esta evaluación, se identifican las competencias a validar y las competencias aún por evidenciar o desarrollar. Más específicamente, se debe considerar lo siguiente: las unidades de competencia, la recopilación de evidencia adicional de la competencia, la comparación de la evidencia con la norma correspondiente y la formulación de un juicio basado en la competencia evidenciada.

Los estándares de competencias se construyen para cada cualificación y siguen la misma estructura básica, que se caracteriza de la siguiente manera:

- Un conjunto de Unidades de Competencia (UC);
- Un conjunto de asignaturas;
- Cada UC consta de una o más acciones / logros.

¿Qué herramientas pueden apoyar el proceso de evaluación y validación, mejorarlo y mostrar evidencia de las competencias adquiridas?

Documento de revisión técnica de portfolio (ANEXO 6),

Guía de entrevista técnica (ANEXO 7),

Examen.

¿Qué actores pueden participar en el proceso de evaluación y validación?

El actor involucrado en esta fase es la ATB que es responsable de realizar la revisión técnica del portfolio y la guía técnica de la entrevista. Los resultados obtenidos por el candidato deben ser informados al ANB (Organismo Autorizado EWF) antes del examen. Cuando el candidato tiene que demostrar habilidades de soldadura, un examinador autorizado aprobado por la ANB, que puede ser un formador de soldadura, debe ser designado para evaluar al candidato. La imparcialidad del formador debe garantizarse de acuerdo con los requisitos específicos para



Soldadores Internacionales que se abordan en la Guía IAB 089 (última edición). El desarrollo e implementación del sistema de examen es responsabilidad de la Junta de examen, bajo la supervisión de la ANB.

1.4 Emisión de diploma

La etapa final del proceso de RPL consiste en la entrega del Diploma por parte de la ANB al candidato que ha superado con éxito el examen oral y práctico, cumpliendo así los patrones establecidos, que reflejan las demandas de desempeño profesional e individual. De acuerdo con el desempeño del candidato y la decisión final del tribunal de examen, se pueden emitir dos tipos de diplomas, ambos con validez de por vida:

- Completo, siempre que el candidato haya completado con éxito todos los exámenes necesarios para obtener una cualificación.
- Parcial, siempre que el candidato haya completado exitosamente solo Unidades de Competencia específicas (partes de una cualificación).

¿Qué actores pueden participar en la fase de otorgamiento del Diploma?

En esta etapa solo hay un actor involucrado que es la ANB. La ANB es responsable de otorgar el Diploma del candidato como resultado de completar con éxito el Proceso de RPL para una calificación o Unidad de Competencia.

2. Herramientas

Las herramientas utilizadas en el proceso de RPL son muy importantes para la calidad, la validez y la fiabilidad del proceso. Existe una amplia gama de herramientas que pueden usarse para extraer evidencia o documentar y presentar esas evidencias.

Herramientas para obtener evidencia:

Pruebas y exámenes: las pruebas y los exámenes se pueden conectar más fácilmente a los estándares de formación y capacitación que a otros métodos, pero en áreas donde las habilidades prácticas y las competencias son importantes, el resultado de la prueba puede no ser concluyente con respecto al grado de conocimiento y aprendizaje.

Métodos conversacionales: las entrevistas se pueden utilizar para extraer información adicional sobre los conocimientos, habilidades y competencias que ya se pueden documentar. Pueden tener un papel importante a lo largo del proceso de RPL, especialmente en la identificación de las competencias adquiridas. Las entrevistas pueden ser útiles para llevar al solicitante a una "sesión de orientación más estructurada". Sin embargo, es necesario implementar un protocolo adecuado para asegurar que el resultado sea confiable y justo. Los



evaluadores deben seguir una guía metodológica para que puedan obtener la información relevante y apropiada sobre el solicitante.

Métodos declarativos: se basan en la identificación y el registro independiente de las competencias realizado por el candidato y son validados por un tercero. Sin embargo, es importante que los individuos tengan un método claro o una guía a seguir en la autoevaluación de conocimientos y habilidades. La orientación de los asesores puede ayudar a dar más transparencia y confiabilidad al proceso. ej: CV; Cuestionario de autoevaluación sobre habilidades profesionales adquiridas.

Observaciones: extracción de evidencia mientras el solicitante se encuentra en el lugar de trabajo. La observación puede ser una forma de demostrar las habilidades y competencias que de otro modo serían difíciles de validar. **Simulaciones:** se utilizan cuando la observación en el lugar de trabajo no es posible. Las simulaciones pueden resolver parte de los problemas de las observaciones realizadas en el trabajo, ya que pueden ubicar a los individuos en diversos contextos y aumentar la validez de la evaluación.

Evidencia extraída del trabajo u otra práctica: un candidato reúne evidencia de resultados de aprendizaje de situaciones laborales, actividades voluntarias, familia u otras actividades. La evidencia se utiliza en el proceso de validación de competencias por parte del asesor.

Herramientas para documentar y presentar evidencia:

CV (formulario profesional y formativo),

Portafolios.

En esta parte de la Guía, daremos ejemplos de algunas herramientas de evidencia y evaluación de las competencias adquiridas previamente para el "Soldador Profesional". Las herramientas presentadas en la sección del anexo de este documento se diseñaron de acuerdo con la norma correspondiente.

2.1 Formulario profesional y el formativo

El formulario profesional y formativo es una herramienta general que debe ser utilizada por todos los solicitantes que desarrollan un proceso de validación de las competencias (Anexo 1).

Se trata de un documento adicional a los *Currículum Vitae*, que sistematiza información relevante desde el punto de vista de su carrera profesional (los lugares de trabajo, funciones, requisitos de trabajo, etc.) y formación (acciones formativas realizadas).

El formulario también incluye una lista que indica los diversos tipos de documentos que pueden constituir prueba de desempeño de ciertas tareas o adquisición de habilidades, y que pretende guiar al candidato en el proceso de recolección de evidencia. Estos certificados

NÚMERO DE PROYECTO - 562642-EPP-1-2015-1-BE-EPPKA2 SSA. Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja solo las opiniones del autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.



pueden incluir los Certificados EW (Soldador Europeo) y / o los Certificadores de Soldadores, emitidos por los organismos reconocidos EWF o por colegios técnicos bajo el control cuidadoso de los organismos adjudicadores EWF, así como otros Certificados emitidos por entidades adjudicadoras reconocidas que no pertenecen al EWF. Estos documentos de respaldo deben permitir la confirmación del dominio de tareas / habilidades específicas de soldadura.

2.2 Formulario de motivaciones personales y profesionales

El formulario de motivación profesional y personal tiene la intención de explorar las motivaciones del candidato hacia su inscripción en un proceso de validación, así como su interés genérico. Para áreas técnicas. El Formulario también tiene la intención de recopilar información sobre las actitudes y expectativas en términos de la cualificación prevista y el puesto / función profesional que el solicitante pretende obtener. Basada en la información obtenida del formulario de registro del Profesional de Soldadura y Capacitación y del formulario de Motivación Profesional y Personal, es posible comprender qué tareas se pueden validar y cómo preparar la entrevista (ANEXO 2).

2.3 Guía de entrevista de soldadura

La entrevista es un instrumento que se puede utilizar en las distintas etapas del proceso de validación, pero con una mayor incidencia en el proceso. Identificación (alojamiento y documentación) y etapas de evaluación (que se refieren a la Guía de entrevista técnica de soldadura, descrita en el tema 2.7). En la etapa de alojamiento y documentación, la entrevista puede venir como un complemento y confirmación de la información recopilada en el Formulario de Registro de Profesionales y Capacitación (ANEXO 1) y en el formulario de Motivación Profesional y Personal (ANEXO 2), específicamente en relación con las necesidades y Las expectativas, las estrategias utilizadas para enfrentar los éxitos y fracasos, entre otros temas. La entrevista debe ser individual y seguir una Guía adaptada a cada candidato teniendo en cuenta la información recopilada anteriormente (ANEXO 3). La entrevista no es una herramienta obligatoria, y la guía puede no necesariamente aplicarse en su totalidad, siempre que la información y la Los documentos de respaldo se consideran suficientes para validar información específica.

De acuerdo con la información recopilada anteriormente, se pueden realizar dos tipos de entrevistas:

- Entrevistas semiestructuradas: para usar cuando haya poca información sobre el candidato; se debe proporcionar temas que sugieran que el candidato hable libremente y que el entrevistador haga preguntas más específicas y saque conclusiones.
- Entrevista estructurada: para usar siempre que haya suficiente información sobre el candidato; Las preguntas en la guía de la entrevista de soldadura (ANEXO 3) se deben hacer, explorando las ambigüedades e inconsistencias identificadas. La entrevista puede realizarse en el lugar de trabajo del



candidato, siempre que se considere como un valor agregado para el candidato demostrar su capacidad para realizar una determinada tarea, utilizando ejemplos de documentos / trabajo realizado. Sin embargo, es importante destacar que esto no debe ser una Guía técnica de entrevista.

2.4 Rejilla de autoevaluación

La rejilla de autoevaluación (ANEXO 4) es una herramienta opcional que el candidato podría utilizar durante la etapa de acogida y documentación para el autodiagnóstico. A través de esta herramienta, el candidato puede comparar su propia experiencia con los estándares de LO e identificar el contexto en el que se adquirieron las habilidades y los conocimientos (por ejemplo, a través del desempeño de tareas profesionales o de capacitación). También se debe proporcionar una lista detallada y una explicación de las evidencias que respaldan su aplicación. La referencia cruzada de la información registrada en la rejilla de autoevaluación con la evidencia identificada en el Portafolio sobre el candidato es fundamental para reducir la subjetividad inherente a los procesos de autoevaluación. Debe observarse que la rejilla de autoevaluación no tiene un rol evaluativo efectivo, ya que su confección nunca determina, por sí sola, la validación o no validación de las unidades de competencia

2.5 Portafolio y Lista de comprobación de portafolio

El portafolio consiste en el conjunto de evidencias y pruebas relacionadas con las competencias adquiridas.

El portafolio, además de ser un elemento de evaluación, es también el producto de todo el proceso, que se actualiza constantemente, ya que no sólo integra las pruebas de competencias previamente adquiridas en contextos profesionales o de formación, también incluye los informes que acreditan la validación de las competencias del candidato de acuerdo al estándar de habilidades profesionales.

El portafolio comienza a crearse durante la etapa de identificación y se va estructurando a sí mismo con una mayor objetividad integrando la información contenida en el Formulario profesional. Este formulario profesional y formativo completado debe ser siempre una parte del portafolio del candidato.

Los resultados de la entrevista técnica, así como las demostraciones prácticas realizadas en la etapa de evaluación, deben ser también parte del portafolio puesto que en sí mismos constituyen una forma de demostrar el dominio de la ejecución de ciertas tareas / pruebas de determinadas competencias.

Además de estos elementos también se pueden adjuntar informes, certificados, testimonios y otros elementos que puedan justificar la competencia profesional llevada a cabo.

Junto con la rejilla de autoevaluación, el portafolio se examina así y es a partir de esta evaluación cuando se puede completar el formulario de análisis del portafolio.



En la etapa de evaluación, se deben desarrollar el formulario de análisis del portfolio (Anexo 5). Este formulario es una herramienta que se aplica por el evaluador basándose en el análisis de los documentos reunidos y debidamente contextualizados por el candidato en su portfolio. Sin embargo, esta herramienta de evaluación debería ser aplicada únicamente por el evaluador cuando la información y las pruebas contenidas en esto concluyentemente a la validación de uno o más de los logros y acciones de la norma basada en la evidencia contenida en el mismo.

Si la portafolio no integra evidencia inequívoca de que un candidato posee determinadas competencias a la luz de la UC / logros y acciones de la respectiva norma, el evaluador debe movilizar otra herramienta de evaluación. En este tipo de situaciones, el evaluador, basado en el análisis hecho previamente a la portafolio, debe identificar potenciales indicaciones de competencias en la entrevista técnica.

2.6 Documento de revisión técnica del portfolio

Si el candidato cumple Con los requisitos, la evaluación comienza con la revisión técnica del portfolio. Este documento tiene la misma estructura que la cuadrícula de autoevaluación, lo que permite a ATB controlar la coherencia entre los datos de la cuadrícula de autoevaluación y los contenidos del portfolio. La información recopilada con el documento de Revisión Técnica del Portafolio (ANEXO 6) es importante para preparar una entrevista técnica específica para el candidato.

2.7 Guía de entrevista técnica de soldadura

La guía de entrevista técnica de soldadura (ANEXO 7) tiene una alta función de evaluación, en el sentido de que confirma si el candidato tiene o no el nivel requerido de conocimientos y habilidades para pasar a la siguiente etapa del proceso de RPL (validación a través del examen). Esta Guía debe utilizarse en este contexto como una herramienta para ayudar al personal de ATB a realizar la entrevista. Para el Perfil EWP, se recomienda al menos 2 personas para realizar la entrevista técnica. Para ser aprobado en la entrevista, el candidato debe obtener un puntaje de al menos el 50% en cada Unidad de Competencia. Los criterios que deben aplicarse para calificar al candidato son los siguientes: • respuesta incorrecta o incompleta: la puntuación es 0 • respuesta correcta: puntuación máxima correspondiente (consulte la 'hoja de puntuación de la entrevista' en el archivo de Excel Entrevista técnica de soldadura).

2.8 Demostración de soldadura

Las demostraciones de soldadura (WD) (ANEXO 8) se refieren a la actividad de soldadura, que normalmente se contempla en la capacitación práctica de EWP y European Welder (EW). Se proporciona una batería de 315 WD, cada uno de ellas relacionado con procedimientos de soldadura preliminares específicos (pWPS) y habilidades específicas. El examinador debe seleccionar el WD adecuado, que puede ser un entrenador de soldadura, autorizado por la ANB para: - verificar si los candidatos tienen o no los requisitos de las normas, es decir, las habilidades exactas de soldadura para acceder al proceso RPL. - validar las habilidades de

NÚMERO DE PROYECTO - 562642-EPP-1-2015-1-BE-EPPKA2 SSA. Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja solo las opiniones del autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.



soldadura candidatas a nivel de profesional, lo que significa poder soldar en las posiciones HL045 /Butt o PA o PB/Fillet y PF/But en más de un proceso de soldadura o grupo de materiales según la tabla siguiente:

Proceso de soldadura		Examen práctico		
ISO 9606	ISO 9606	Grupo de Materiales (ISO TR 15608)	Posición de soldadura	Test Dimensiones Diametro/Grosor
MMA	111	1	PF/BW	6,0 - 13,0
		3	PF/BW	6,0 - 13,0
		4, 5, 6	H-L045/BW	Ø60,3 - Ø114.3/ 3.9 - 7.11
		7	PF/BW	6,0 - 13,0
		8	PB/FW	6,0 - 13,0
TIG	141	1	H-L045/BW	Ø60,3 - Ø114.3 3.9 - 7.11
		3	PF/BW	2,0 - 6,0
		4, 5, 6	H-L045/BW	Ø60,3 - Ø114.3 3.9 - 7.11
		7	PF/BW	2,0 - 6,0
		8	H-L045/BW	Ø60,3 - Ø114.3 3.9 - 7.11
MIG	131	22	PF/BW	2,0 - 6,0
		22	PF/BW	6,0 - 13,0
MAG (and/or metal cored)	135 (136)	1	PF/BW	6,0 - 13,0
		8	PB/FW	6,0 - 13,0
FCAW (flux cored only)	136	1	PF/BW	6,0 - 13,0
		8	PF/BW	6,0 - 13,0
		3	PA/FW	6,0 - 13,0
GAS	311	1	H-L045/BW	Ø60,3 - Ø114.3 3.9 - 7.11

Fuente: Recommended test pieces and positions for practical examination (IAB Guideline 252r3-2016)

Cada demostración de soldadura incluye una cuadrícula de evaluación para que el examinador registre los resultados del desempeño candidato en cada tarea de soldadura. La evaluación de cada tarea depende de la cantidad de criterios cumplidos / observados, durante el desempeño. Dado que los criterios de evaluación tienen la misma ponderación, una tarea se valida cuando al menos la mitad de los criterios de evaluación se han cumplido. Si el candidato no puede realizar el WD previamente seleccionado, el proveedor de capacitación debe desarrollar un plan práctico de capacitación en soldadura para garantizar que el candidato adquiera las habilidades de soldadura previstas. ISO 9606 (ISO 9606 -1 partes: acero; ISO 9606 -2 partes: Al y Alalloys, etc.; ISO 9606-3; ISO 9606 -4; etc.) se recomienda como un esquema para la prueba de calificación de soldadores / soldadura.



- Soldadura los criterios de aceptación de la calidad para la prueba práctica requieren el cumplimiento de la norma ISO 9606

2.9 Examen

El examen del candidato es obligatorio dentro de la etapa de validación, a fin de garantizar estándares internacionales armonizados y comunes para cumplir con los requisitos de la industria.

Esta etapa se puede llevar a cabo de la siguiente manera:

- a) Examen escrito: se puede realizar como una prueba escrita que consiste en una serie de ensayos, preguntas o series de preguntas de opción múltiple;
- b) Examen oral: puede ser una entrevista entre el candidato y todos los miembros de la junta de examen)
- c) Examen práctico: las habilidades de los candidatos pueden demostrarse mediante una demostración práctica.

La duración del examen puede variar de acuerdo con el estándar de calificación y la cantidad de UC que se están evaluando. Para el Perfil EWP, se recomienda al menos 2 personas para realizar el examen oral. Se debe garantizar la imparcialidad del capacitador para realizar un examen práctico, de acuerdo con los requisitos específicos de International Welder que se abordan en la Guía IAB 089 (última edición).

3. Cómo poner en marcha el modelo RPL y sus instrumentos

Como se explicó anteriormente, la experiencia de soldadura del candidato se verificará mediante las siguientes herramientas de RPL:

1. Formulario profesional y formativo
2. Formulario de motivaciones profesionales y personales
3. Guía de entrevista de soldadura
4. Rejilla de autoevaluación
5. Portfolio y lista de comprobación de portfolio
6. Documento de revisión técnica del portfolio
7. Guía de entrevista técnica de soldadura

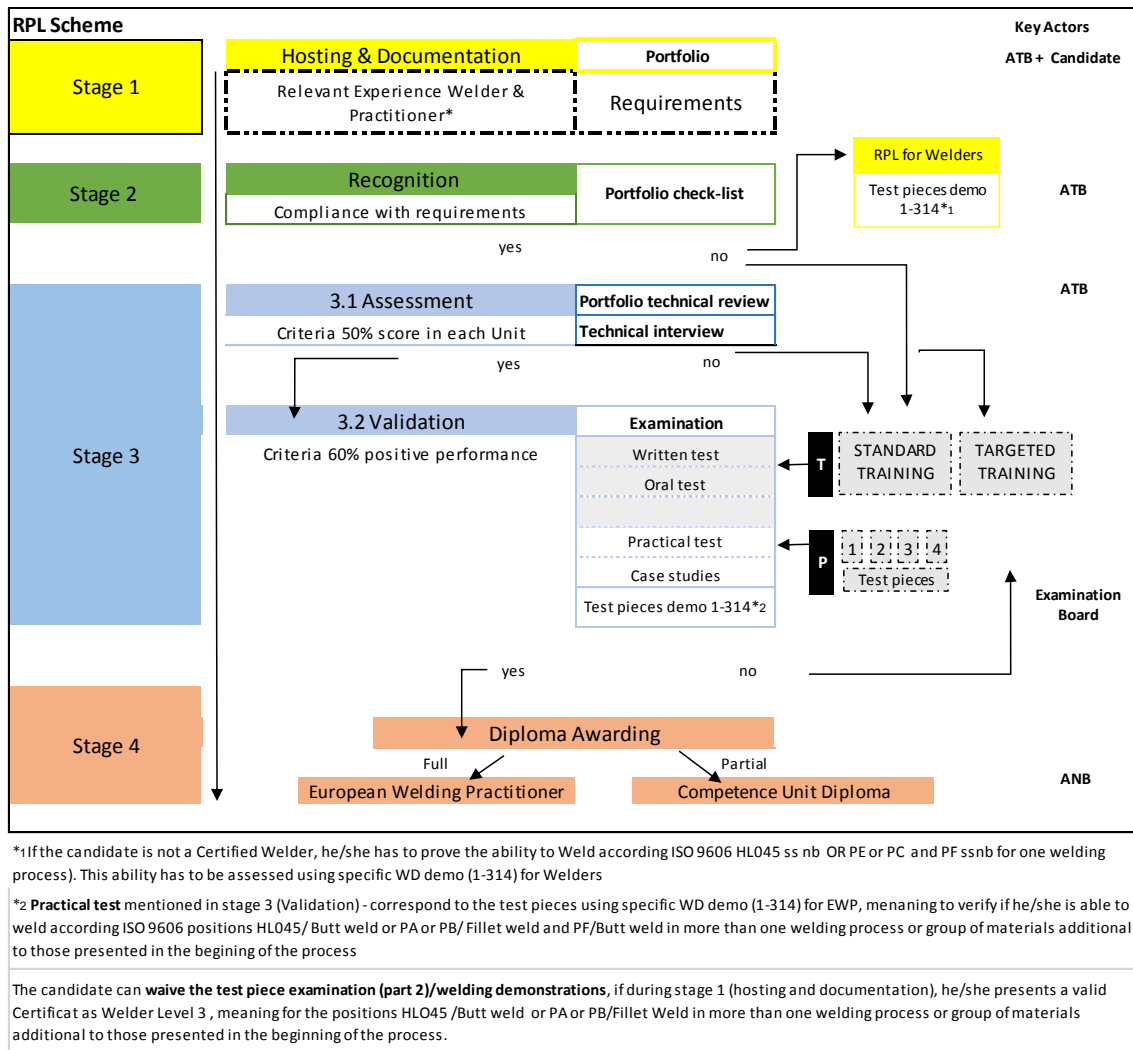
En la primera etapa, acogida y documentación, se informa al candidato sobre los requisitos que debe cumplir para iniciar el proceso de RPL. Por ejemplo, en caso de que un candidato desee solicitar la calificación de Profesional de Soldadura Europeo, él / ella debe:

1. Tener un mínimo. 3 años de experiencia como soldador (placa o tubo) en la industria;



2. Tener un min. 1 año en la función de trabajo como profesional de la soldadura en la industria, es decir, en la coordinación del personal de soldadura;
3. Ser capaz de soldar según la norma ISO 9606 H-L045 ss nb en uno de los procesos de soldadura listados en 5.1 de ISO 9606, o ser capaz de soldar en la posición PE ss nb o PC y PF ss nb, según la norma ISO 9606 al menos en un proceso.

Las herramientas de RPL. El Formulario profesional y formativo (ANEXO 1), el Formulario de motivaciones profesionales y personales (ANEXO 2), la guía de la entrevista de soldadura (ANEXO 3) y la rejilla de autoevaluación (ANEXO 4) se integran principalmente en la fase de acogida y documentación de RPL. La lista de verificación del portfolio (ANEXO 5) se utiliza durante la etapa de reconocimiento, mientras que el documento de Revisión técnica de el portfolio (ANEXO 6) y la guía de entrevista técnica (ANEXO 7) se integran en la fase de evaluación y validación. Las tres primeras herramientas mencionadas deben aplicarse en primer lugar de acuerdo con la secuencia dada, excepto el Formulario profesional y formativo (ANEXO 1) y el Formulario de motivaciones profesionales y personales (ANEXO 2), que se pueden utilizar de forma aleatoria. Se utilizará una lista de verificación del portfolio (ANEXO 5) para verificar el cumplimiento de los requisitos y la presentación de los documentos obligatorios y otros documentos pertinentes al proceso. Si el candidato no cumple con los requisitos, deberá incorporarse a la formación. Si el candidato no es un soldador certificado, las habilidades para soldar según ISO 9606 HL045 ssnb O PE o PC y PF ssnb para un proceso de soldadura debe evaluarse utilizando demostraciones de soldadura específicas (1-135) para soldadores (ANEXO 7). Si el candidato cumple con los requisitos, la evaluación comienza con la revisión técnica del portfolio. La información recopilada con el documento de Revisión Técnica del portfolio (ANEXO 6) es importante para preparar una Entrevista técnica específica para el Candidato. Si el candidato no pasa la entrevista técnica, tendrá que ir a la capacitación. En la etapa de Evaluación y Validación, el candidato debe alcanzar al menos el 60% en el examen escrito para que pueda pasar al examen oral. Si el candidato no alcanza la puntuación establecida, tendrá que incorporarse a la formación. El siguiente paso en el examen es la prueba práctica que corresponde a las piezas de prueba utilizando una demostración de WD específica (1-315) y pWPS (ANEXO 8) para EWP, en el cual se pretende verificar si el candidato es capaz de soldar según las posiciones HL045 /Butt o PA o PB/Fillet y PF/But en más de un proceso de soldadura o grupo de materiales adicionales a las presentadas al inicio del proceso. El candidato puede renunciar a la prueba práctica si durante la etapa 1 (acogida y documentación), presenta un Certificado válido como Nivel de Soldador 3, que significa las posiciones HL045 /Butt o PA o PB/Fillet y PF/But en más de un proceso de soldadura o un grupo de materiales adicionales a los presentados al inicio del proceso. La etapa final del proceso es la obtención del Diploma otorgado por la ANB como resultado de completar exitosamente el Proceso RPL para una Unidad de competencia. La Figura 2 ilustra la implementación del modelo de RPL y las herramientas aplicadas a la calificación de EWP



4. Actores clave en el proceso de

El proceso de validación debe ser desarrollado por un grupo de profesionales, que trabajan juntos. Estas son sus principales competencias en el proceso:

A) ATB

El ATB es una organización que ha sido evaluado y aprobado por un ANB de acuerdo con las reglas de EWF para organizaciones de capacitación. Al otorgar el estatus de ATB, el ANB confirma que el ATB cumple con los requisitos para impartir capacitación de acuerdo con una

NÚMERO DE PROYECTO - 562642-EPP-1-2015-1-BE-EPPKA2 SSA. Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja solo las opiniones del autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.



más pautas EWF. Será una organización independiente de la ANB o claramente separada de ella. El ATB a cargo del proceso de RPL debe verificar la autenticidad y validez de las evidencias presentadas por el candidato, así como el cumplimiento de los requisitos de acceso. Un técnico designado con conocimientos relevantes en soldadura aprobado por ANB, incluido el sistema de calificación EWF y el proceso RPL, y un equipo dedicado de instructores experimentados en soldadura aprobado por ANB realizarán la evaluación en cada etapa del proceso.

b) ANB

Es una organización que ha sido evaluada y autorizada por la EWF de acuerdo con las reglas de EWF y es responsable de garantizar que se mantengan los estándares de implementación de los sistemas de formación, examen y calificación de EWF. En el proceso de RPL, ANB es responsable de garantizar la calidad en la implementación del proceso de RPL, de acuerdo con las reglas definidas, para designar a la Junta de Exámenes y para emitir el Diploma.

c) Junta de examen

Una Junta de examen, actuando en nombre de la ANB, supervisa la parte nacional de ATB del proceso de examen. De esta manera, se mantiene la independencia, integridad y equidad del sistema de examen. La junta de examen está compuesta por los siguientes miembros:

- presidente (miembro de ANB e independiente de la ATB);
- representantes de la industria;
- representante de los ATBs y / o de los profesionales y de la educación y la formación.

El equipo de examinadores es nombrado por la ANB y está compuesto por un mínimo de dos personas. Las responsabilidades de los examinadores son:

- a) Organizar el examen (escrito y práctico);
- b) Establecer las preguntas del examen (escrito y oral, según corresponda);
- c) Realizar y marcar los exámenes escritos, prácticos y orales;
- d) Decidir sobre los resultados límite;
- e) Decidir el resultado del examen.

Los requisitos para ser examinadores son:

- a) Estar familiarizado con el esquema de calificación de EWF;
- b) Tener un conocimiento profundo de los métodos de examen y documentos de examen pertinentes;
- c) Tener el conocimiento y la competencia adecuados en el campo a examinar;
- d) Hablar con fluidez, tanto por escrito como oralmente, en el idioma del examen;

NÚMERO DE PROYECTO - 562642-EPP-1-2015-1-BE-EPPKA2 SSA. Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja solo las opiniones del autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.



e) Estar libre de cualquier interés para que puedan emitir juicios imparciales y no discriminatorios.

5. Valor añadido y retos de futuro

El diseño de un esquema europeo armonizado para el RPL en el sector de la soldadura tiene varios puntos positivos y valor añadido para los profesionales de los países miembros de EWF y para el proceso del RPL. Brevemente, es posible mencionar algunos de estos puntos.

Para los profesionales:

- Permite ingresar y lograr una Calificación de Soldadura, sin necesidad de dejar el trabajo para dedicar meses a la formación de manera convencional. Por lo tanto, RPL se puede utilizar para el desarrollo personal o profesional, lo que permite a los profesionales tener sus conocimientos y habilidades reconocidos en un sistema de calificación europeo armonizado; - En este sentido, puede acelerar el proceso de obtención de calificaciones a través de la validación;
- Mejora la empleabilidad (acceso potencial a empleos o campos de empleo), mejorando el funcionamiento del mercado laboral;
- Aumenta la motivación para el aprendizaje a lo largo de la vida ya que proporciona oportunidades de progreso para un mayor aprendizaje, permite la identificación de áreas de competencia y áreas que requieren estudio adicional y también permite el desarrollo de planes de carrera.

Para el proceso de RPL:

- Promueve la participación de las partes interesadas en el proceso y en diferentes etapas;
- permite la estandarización de los procedimientos de validación en toda Europa (siguiendo el mismo procedimiento) utilizando instrumentos que dan más transparencia al proceso.

Pero el RPL en el sector de Soldadura no está libre de desafíos. Es posible mencionar algunos de ellos relacionados con el valor de RPL, el desarrollo de capacidades, la participación de las partes interesadas y la garantía de calidad.

Evaluación de RPL:

- Uno de los principales desafíos está relacionado con el reconocimiento social de RPL. La RPL se considera generalmente como una "segunda" ruta para obtener una calificación porque se percibe como de calidad inferior a la de la educación formal y la capacitación. Para superar esta creencia, es necesario fortalecer la confianza y la credibilidad de RPL.



- Otra forma de fortalecer el valor y la validez de la validación se basa en el hecho de que las calificaciones obtenidas por medio de experiencias de aprendizaje no formal e informal deben cumplir con los mismos estándares utilizados para las calificaciones obtenidas a través de la formación y capacitación formal. Diferentes estándares señalan de manera implícita las diferencias en el valor y el estado de la calificación o certificación resultante.

Capacitación de evaluadores:

- La capacitación del personal involucrado en los procesos de validación es crucial para el éxito del proceso de RPL. Este personal es la "primera línea" de la validación y la confianza depende en gran medida del trabajo realizado por ellos. Dicho personal debe estar equipado no solo con habilidades profesionales sino también con habilidades blandas.

Participación de los grupos de interés:

- La participación de las partes interesadas es muy importante para el proceso de RPL. Como la validación es un proceso complejo, requiere la participación de muchas partes interesadas. Pero más importante es la participación entre los interesados en la educación, la formación, el empleo y otros sectores (abiertos a la sociedad civil).

Aseguramiento de la calidad:

- Para garantizar la confianza y la credibilidad en los procesos de validación, es fundamental contar con procedimientos documentados transparentes para el desarrollo de las calificaciones, para la evaluación de los alumnos, para el mantenimiento de la cualificación y la información para los alumnos. Asegurar y mejorar la calidad es complejo, pero debe aplicarse gradualmente y siguiendo los principios del círculo de calidad PDCA (planificar, hacer, verificar y cambiar).



Anexos

- Anexo 1 – Formulario de registro profesional y formativo
- Anexo 2 – Formulario de motivaciones profesionales y personales
- Anexo 3 – Guía de entrevista de soldadura
- Anexo 4 – Rejilla de autoevaluación
- Anexo 5 – Lista de comprobación de portfolio
- Anexo 6 – Documento de revisión técnica del portfolio
- Anexo 7 – Guía de entrevista técnica
- Anexo 8 – Demostraciones de soldadura
- Anexo 9 – Especificación preliminar del procedimiento de soldadura
- Anexo 10 - Glosario



Anexo 1

Formulario de Registro Profesional y Formativo

1. DATOS PERSONALES

Nombre _____
 DNI _____ válido hasta ____ / ____ / ____ , expedido por _____

2. IDENTIFICACION DEL AREA DE EDUCACION y FORMACIÓN / CUALIFICACION

Area de Educación / Formación _____
 Nivel Profesional _____ Nivel de Cualificación (EQF) _____

3. IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

(Describe todos los empleos que ha tendido hasta la fecha, sin importar si están relacionados con la solicitud de certificación. Es importante que describa todo su itinerario profesional. En este campo solo mencionar la experiencia laboral.)

• IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

Nombre de la Empresa _____

Dirección _____

Rama de Actividad _____

• IDENTIFICACION DEL LUGAR DE TRABAJO

Nombre del servicio / sección / departamento _____

Nombre / Categoría Profesional _____

Funciones /Puestos desempeñados _____

Duración del desempeño de las funciones _____ años _____ meses

CONDICIONES DE DESEMPEÑO DEL TRABAJO:

a) Información recibida para llevar a cabo las tareas (Indicar qué tipo de información, quien la da y cómo es transmitida):



b) la información transmitida a los demás en el curso de sus tareas (indicar qué tipo de información da, quién, cómo y por qué lo hace):

c) Relaciones profesionales con el exterior de la empresa, por ejemplo, con clientes o proveedores (indicar qué tipo de relaciones, con quien y en qué casos):

d) Control de su trabajo (indicar por quién, cómo y cuándo se hace esto, que decide la organización de su trabajo, incluyendo cuánto tiempo le dedica a cada tarea y como se hace):

4. OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES O EXPERIENCIAS EXTRA PROFESIONALES

(Indicar la información que considere útil para la evaluación de su experiencia profesional. Debería mencionar en este campo las actividades que han llevado a cabo por si mismo, así como las tareas / funciones realizadas de forma voluntaria).

- IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre de la Empresa _____

NÚMERO DE PROYECTO - 562642-EPP-1-2015-1-BE-EPPKA2 SSA. Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja solo las opiniones del autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.



Dirección _____

Rama de Actividad _____

• IDENTIFICACIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO

Nombre del servicio / sección / departamento ____

Nombre / Categoría Profesional ____

Funciones /Puestos desempeñados ____

Duración del desempeño de las funciones ____ años ____ meses

FORMACIÓN PROFESIONAL

(Describir las acciones de las acciones formación cursadas. Debe describir las acciones de formación, tanto en entidades de formación y empresas, como prácticas, seminarios y otros eventos que estime pertinentes).

- Denominación de la acción formativa

Promotor

Duración total (en horas) ____ Fecha de ____ de realización

Conocimientos adquiridos

Grado otorgado ____

Métodos/instrumentos de evaluación (ex: proyecto, pruebas)

- Denominación de la acción formativa ____

Promotor

Duración total (en horas) ____ Fecha de ____ de realización

Conocimientos adquiridos

Grado otorgado ____

Métodos/instrumentos de evaluación (ex: proyecto, pruebas)

- Denominación de la acción formativa



Promotor

Duración total (en horas) ___ Fecha de ___ de realización

Conocimientos adquiridos

Grado otorgado ___

Métodos/instrumentos de evaluación (ex: proyecto, pruebas)

- Denominación de la acción formativa

Promotor

Duración total (en horas) ___ Fecha de ___ de realización

Conocimientos adquiridos

Grado otorgado ___

Métodos/instrumentos de evaluación (ex: proyecto, pruebas)

- Denominación de la acción formativa

Promotor

Duración total (en horas) ___ Fecha de ___ de realización

Conocimientos adquiridos

Grado otorgado ___

Métodos/instrumentos de evaluación (ex: proyecto, pruebas)

6. Lista de comprobación de evidencias

(Debe recopilar y documentar evidencias para demostrar que es capaz de desempeñar las funciones y tareas referidas)

7. Observaciones



Anexo 2

Formulario de motivaciones profesionales y personales

Nombre _____

DNI _____ Fecha ____ / ____ / ____

1. Motivaciones

1.1 Actitud ante el proceso de validación

- ¿Qué razones le llevan a presentarse a este proceso de validación de competencias?

- ¿Qué espera conseguir con este proceso?

- ¿Qué cualificación espera conseguir?

- ¿Qué función /puesto profesional intenta conseguir: gerente, coordinado, inspector, técnico?



1.2 Areas de interés

Lea la definición de las áreas de interés y de acuerdo con su experiencia indique su nivel de preferencia por las diferentes áreas identificadas. Si no señala un área significará que su preferencia se sitúa en un nivel medio.:

Areas	Mayor preferencia	Menor preferencia
Interés por las actividades técnicas preferencia por desarrollar el trabajo con maquinaria y herramienta.		
Interés en actividades de tipo numérico- preferencia por la realización de cálculo y trabajo con números.		
Interés por actividades científicas – preferencia por la investigación, por el trabajo que implique descubrimiento y trabajo experimental.		
Interés en actividades de gestión- preferencia por la planificación, por crear estructuras que soporten o consigan un plan, coordinar, tomar decisiones.		
Interés en actividades de comunicación – preferencia por comunicarse con la gente.		
Interés por actividades artísticas – preferencia por last areas creativas.		
Interés en actividades literarias – preferencia por tareas que impliquen leer y escribir.		
Interés por el trabajo en equipo – preferencia port areas que impliquen trabajar de forma colaborativa con un grupo de personas para conseguir un objetivo.		
Interés por actividades burocráticas – preferencia por tareas de organización.		

2. Competencias

2.1 Tecnologías de la Información y las comunicaciones (ICT)

¿Utiliza el ordenador? ¿En qué situaciones lo utiliza? ¿Cómo se calificaría como usuario ICT?

2.2 Idiomas

¿tiene conocimiento de algún idioma extranjero? ¿cómo calificaría su dominio de este idioma?





Anexo 3

Guía para la entrevista (opcional)

- A. Propósito de la entrevista
(La entrevista no debe ser una etapa de recopilación exhaustiva de información)
- B. Cuál es el objetivo de la validación de competencias previamente adquiridas
- C. Historial académico
- Razones para elegir el curso
 - Areas / temas de preferencia y sus razones
 - Areas / temas de menor preferencia y sus razones respectivas
 - Areas / temas con mayor dificultad de logro y sus razones
- D. Acciones de formación, cursos de cualificación profesional, talleres, etc.
- D1. Por cada uno de los cursos realizados preguntar al candidato:
- Razones para realizar el curso
 - Razones para abandonar el curso, en caso de que así fuera.
 - Utilidad de cada una las actividades formativas
 - Tareas o asignaturas preferidas y las razones
 - Tareas o asignaturas menos preferidas y sus razones
 - Tareas / temas donde ha tenido / tiene mayor dificultad de logro y sus razones.
 - Tareas / temas donde ha tenido / tiene menor dificultad de logro y sus razones.
- E. Carrera profesional
- E1. Para cada una de las actividades profesionales, preguntar al candidato sobre:
- Razones para escoger la actividad
 - Razones para completar la actividad
 - Tareas o funciones preferidas y sus motivos
 - Tareas o funciones menos preferidas y sus motivos
 - Tareas o temas donde tiene mayor dificultad para desempeñarlos y las razones
 - Tareas o temas donde tiene menor dificultad para desempeñarlos y las razones



Anexo 4 Rejilla de autoevaluación (opcional) (Ejemplo para la unidad de Competencia 2 – Procesos de corte y soldadura)

A	B	C	D	E	F	G	H	I
EWP LOs Standard	Rejilla de autoevaluación (Opcional)							
Para utilizar en el proceso RPL	Nombre y Apellidos del candidato:				Lugar y fecha:			
	Mediante mi firma declaro la veracidad de las declaraciones y las evidencias							
Actions	EXPERIENCIA PROFESIONAL	CERTIFICADO o DIPLOMA	N.A	EVIDENCIAS				
Unidad de Competencia 2- PROCESO DE SOLDEO Y CORTE	Indique donde obtuvo los conocimientos y destrezas para realizar esta acción			Enumerar las evidencias relevantes (p.e. Certificado de soldador, carta de recomendación, etc.)				
2.3 - Aplicar el conocimiento básico del soldeo TIG con material de aporte macizo (alambre / varilla) (141), fundamentos, equipo, aplicaciones, variables principales, y problemas de seguridad específicos								
2.4.1 - Aplicar conocimientos básicos de los fundamentos del soldeo MIG/MAG con alambre electrodo macizo (131/135) fundamentos, incluyendo equipo, aplicaciones, variables principales, seguridad y problemas comunes.								
2.4.2 Aplicar conocimientos básicos de los fundamentos del soldeo MAG con alambre electrodo tubular con relleno de fundente (136), incluyendo equipo, aplicaciones, variables principales, seguridad y problemas comunes.								
2.5 Aplicar conocimientos básicos y fundamentos Del soldeo por arco manual con electrodo revestido (111), incluyendo equipos, aplicaciones, seguridad y problemas comunes								
2.6 Aplicar conocimientos básicos y fundamentos del soldeo por arco sumergido (12) incluyendo equipo, aplicaciones, variables principales, seguridad y problemas comunes.								
2.7.1 Aplicar conocimientos básicos de plasma; haz de electrones; láser, su aplicación, las variables principales y los problemas más comunes.								
2.7.2 Aplicar el conocimiento básico de los fundamentos y el campo de aplicación del soldeo por electro escoria, soldeo por fricción, soldeo por explosión soldeo por difusión, soldeo aluminotérmico, soldeo por alta frecuencia, soldeo por presión en frío; Incluyendo equipo, variables principales y los problemas más comunes.								
2.8 Aplicar el conocimiento básico de los principios básicos y los campos de aplicación de los procesos de preparación de bordes más comunes utilizados en la fabricación por soldeo, incluyendo equipo, variables principales, seguridad y problemas comunes								



Anexo 5

Lista de comprobación del portfolio de soldadura

<i>Nombre y apellidos del candidato:</i>		
Cumplimiento de los requerimientos para participar en el esquema de Reconocimiento de aprendizajes previos RPL (*1) <i>(to be filled in by the Authorised Training Body - ATB)</i>	Si	No
<i>Min. 3 años de experiencia como soldador (plate or tube) en la industria</i>		
<i>Min. 1 año en funciones de supervisor de soldadura en la industria, principalmente en coordinación de personal y trabajos de soldadura</i>		
<i>Soldar de acuerdo con ISO 9606 HL045 ss nb + PE or PC and PF ssnb en un proceso de soldadura</i>		
<i>El candidato cumple con los requisitos de acceso</i>		
<p>ATB Firma _____ Fecha y lugar _____</p>		

(*1) La ATB deberá verificar la autenticidad y validez de las evidencias y el cumplimiento de los requisitos de entrada.

Tipo of documentos	Si	No
<i>Welding Professional and Personal Motivations Form (*2)</i>		
<i>Welding professional and training registration form (*2)</i>		
<i>Rejilla de autoevaluación</i>		
<i>Titulos escolares(*2)</i>		
<i>Diplomas de cursos de formación (*2)</i>		
<i>Certificados de participación en seminarios</i>		
<i>Certificados (e.g. Certificado de soldador válido) (*2)</i>		
<i>Evaluaciones de desempeño</i>		
<i>Informes de empleadores previos</i>		
<i>Descripciones de trabajos previos (*2)</i>		
<i>Cartas de recomendación</i>		
<i>Fotografías / videos de trabajos desarrollados</i>		
<i>Premios y reconocimientos</i>		
<i>Informes de demostraciones de soldadura (*2)</i>		
<i>Resultado de la entrevista técnica(*2)</i>		
<i>Otros. Cuales?</i>		

(*2) La presentación de estos documentos es obligatoria



Anexo 6

Documento de revisión técnica del Portfolio

(Ejemplo para la UC 2 – Procesos de corte y soldadura)



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

EWP LOs Standard	Revisión Técnica del portfolio		
Para utilizar en el proceso RPL	Organismo de formación acreditado (ATB): Lugar y fecha:		
ACTIONS	En la evaluación del portfolio, el ATB deberá identificar los conocimientos y destrezas del candidato en cada unidad de competencia		
Unidad de Competencia 2- PROCESO DE SOLDEO Y CORTE	SI	NO	Observaciones
2.3 - Aplicar el conocimiento básico del soldado TIG con material de aporte macizo (alambre / varilla) (141.) fundamentos, equipo, aplicaciones, variables principales, y problemas de seguridad específicos			
2.4.1 - Aplicar conocimientos básicos de los fundamentos del soldado MIG/MAG con alambre electrodo macizo (131/135) fundamentos, incluyendo equipo, aplicaciones, variables principales, seguridad y problemas comunes.			
2.4.2 Aplicar conocimientos básicos de los fundamentos del soldado MAG con alambre electrodo tubular con relleno de fundente (136), incluyendo equipo, aplicaciones, variables principales, seguridad y problemas comunes.			
2.5 Aplicar conocimientos básicos y fundamentos Del soldado por arco manual con electrodo revestido (111), incluyendo equipos, aplicaciones, seguridad y problemas comunes			
2.6 Aplicar conocimientos básicos y fundamentos del soldado por arco sumergido (12) incluyendo equipo, aplicaciones, variables principales, seguridad y problemas comunes.			
2.7.1 Aplicar conocimientos básicos de plasma: haz de electrones; láser, su aplicación, las variables principales y los problemas más comunes.			
2.7.2 Aplicar el conocimiento básico de los fundamentos y el campo de aplicación del soldado por electrodo escoria, soldado por fricción, soldado por explosión soldado por difusión, soldado aluminotérmico, soldado por alta frecuencia, soldado por presión en frío; incluyendo equipo, variables principales y los problemas más comunes.			
2.8 Aplicar el conocimiento básico de los principios básicos y los campos de aplicación de los procesos de preparación de bordes más comunes utilizados en la fabricación por soldado, incluyendo equipo, variables principales, seguridad y problemas comunes			
UC 4 - MATERIALES, SU SOLDABILIDAD Y APLICACIONES DE LOS ACEROS ESTRUCTURALES Y DE ALTA RESISTENCIAS			
4.1 Aplicar conocimientos básicos sobre los procesos metalúrgicos que ocurren en el soldado de aleaciones hierro-carbono.			

Anexo 7 Guía de entrevista técnica

(Ejemplo de preguntas para la UC 5 Construcción y Diseño)

Guía de Entrevista Técnica						
Organización de Formación autoirizada (ATB):						
Fecha y lugar:						
Tras el análisis del portfolio, se procede a realizar una entrevista técnica que se enfocará en las acciones y temas clave de cada unidad. Para superar la entrevista el candidato deberá obtener una puntuación de al menos el 50% en cada Unidad de Competencia.						
ACCIONES	PREGUNTA	TIPO DE RESPUESTA	PUNTUACIÓN	PONDERACION	PROXIMO PASO	
Unidad de Competencia 5- CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO						
5.1 Aplicar el conocimiento básico del diseño de los detalles de soldadura relacionados con un determinado material, espesor, accesibilidad, carga, proceso de soldeo, posición de soldeo, símbolos de soldeo, equipamiento, tolerancias.	1	Proporciones ejemplos de unión de acuerdo a la ISO 9692?			5	
	2	Argumente la posición de la dimensión de la garganta y de la longitud del cordón en la simbología de la soldadura.				
	3	Dibuje una representación de una junta superior con bisel en V a ser soldada con el proceso SAS, teniendo una placa de apoyo removible. El cordón tiene 500 mm de longitud.				
	4	Dibuje una representación de una junta superior con bisel en medio V, a ser soldada por SER en la posición PC con una placa de apoyo. La cara del cordón debe ser lisa después de haber terminado. El cordón tiene 80 mm de longitud.				
	5	Considere una junta de esquina, y los símbolos de soldadura y detalles. Dibuje una representación de la junta de acuerdo con el sistema A de la norma EN ISO 2553.				
5.2 Aplicar conocimientos básicos de identificación de las uniones y los detalles relevantes de estructuras metálicas soldadas.	1	Entre una junta superior y una junta superpuesta, ¿cuál resistirá mejor a una carga de tracción?			4	
	2	¿Cuáles son las ventajas de tener una junta superior con bisel en X (doble V) cuando se compara con una junta superior con bisel en V cuando la baja deformación es uno de los criterios de aceptación?				
	3	Exponga los principales tipos de carga asociados a un cable, una barra y una viga.				
	4	Exponga el problema del arranque laminar: explique cómo puede ocurrir y dé un ejemplo de un buen y mal diseño de la junta.				
	5	Compare la junta atornillada con la junta soldada dando ejemplos de ventajas y desventajas de cada uno.				
5.3 Aplicar conocimientos básicos de la fatiga y la influencia de las entallas y como evitarlas.	1	Dé ejemplos de una estructura soldada que pueda sufrir problemas de fatiga debido a su diseño y dar sugerencias para mejorarlo.			2	
	2	¿Cómo es que la vida de un componente es influenciada por la presencia de una muesca?				
	3	Dé ejemplos de componentes cargados dinámicamente.				
	4	Identifique métodos mecánicos para mejorar la vida a la fatiga de un componente soldado.				
		Identifique otros métodos para mejorar la vida a la fatiga de un componente				



Anexo 8

Demostración de soldadura

(Ejemplo de Demostración de soldadura -WD 06- Realice una soldadura de filete de unión en T en t> 3 en posición PF con el proceso SMAW con técnica de paso único en acero al carbono.)

Nivel NQF :	Cualificación : Encargado europeo de soldadura	
EQF level:		
Nombre del candidato:		
	Ejercicio práctico para utilizar durante la demostración de soldadura (WD)	
	WD 06 - Realice una soldadura de filete de unión en T en t> 3 en posición PF con el proceso SMAW con técnica de paso único en acero al carbono.	
1. Objetivo	Realice la soldadura de filete SMAW (111) en placas en posición PF de acuerdo con las especificaciones, normas y directivas aplicables de EWF / IIW.	
2. DURACION		
3. RECURSOS (equipo, materiales, herramientas, etc)	Especificación Preliminar del Procedimiento de Soldadura -pWPS, fuente de poder de soldadura para SMAW, material parental según pWPS, material de relleno según pWPS, equipo de seguridad (máscara de soldadura, guantes de soldadura, botas de seguridad, etc.), medidores de soldadura para la evaluación de la soldadura / equipo de limpieza de la soldadura.	
INSTRUCCIONES (disponibles o no para el candidato)	Lea la especificación del procedimiento de soldadura WPS 06-Grupo 1.1 provista; Seleccione el material de relleno apropiado; Regular los parámetros en la fuente de poder; Arme el cupón de prueba según la información; Realice la soldadura con la secuencia descrita en el documento base; Asegúrese de que la morfología de las perlas de soldadura cumpla con los criterios de aceptación; Verificar la limpieza entre los cordones de soldadura; Aplicar la técnica de soldadura adecuada (String o Weave Bead); Asegurar la superposición adecuada del cordón de soldadura.	
5. Rejilla de evaluación (desempeño durante la demostración de soldadura)	Escala	4
	1. Tiempo empleado	
	2. Cumplimiento de normas de seguridad y salud	
	3. Capacidad de decisión y resolución de problemas	
	4. Planificación del trabajo	
	5. Cumplimiento de la secuencia de trabajo	
	6. Demostración de conocimientos técnicos y conceptuales	
	7. Selección correcta de espacios, equipos, herramientas y materiales	
	8. Habilidad para llevar a cabo la tarea	
	9. Optimización del tiempo y los materiales	
	10. Innovación/creatividad	n.a
	11. Calidad final del product /resultado	
12. Capacidad de trabajo en equipo	n.a	

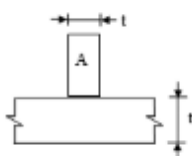
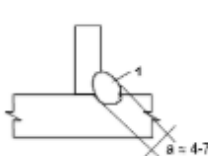


Anexo 9

Especificación preliminar de un procedimiento de soldadura (Ejemplo WD 06)

EN ISO no.	06 – Group 1.1
EN ISO no.	NA
Company/Training Institution	

JOINT		TECHNIQUE	
Joint Type	Fillet	String/Weave Bead	String / Weave
Backing	YES - NO -	Oscillation: amplitude, frequency, dwell time	$\leq 4 \times \phi$ filler material
Welding Position	PF	Pipe Welding Details	NA

SCHEME	SEQUENCE
	

PREPARATION		REMARKS	
Joint preparation	Oxy-gas cutting	Designation Gas/Flux (Shielding) [l/min]	-
Cleaning	-	Designation Gas/Flux (Backing) [l/min]	-
Single/ both side	ss	Tungsten Electrode Type / [Symbol] [mm]	-
Back Gouging	-	Electrode/Torch Angle [Symbol] []	-
Tack Welding procedure	-	Distance contact tube/work piece [mm]	-
		Nozzle Diameter [mm]	-
		Mode of Metal Transfer	-
		Plasma details (spays, nozzle)	-

PARENT METAL	A	B
Type/ Designation / Material Standard	Plates / -	- / -
Group according to ISO/TR15608	1.1	-
Metal Thickness [mm] / Outside Diameter [Symbol] [mm]	$t > 3$ mm / -	- / -

NOTE: Only fill in column B if different from column A

FILLER MATERIALS	Run	Designation/Standard	Trade Mark	[Symbol] [mm]	Consumable Type
	1	EN ISO 2560-A-E 38 2 RB 1 2	-	2,5	Electrode
	1	EN ISO 2560-A-E 42 5 B 4 2 HS	-	2,5	Electrode

WELDING PARAMETERS									
Run	Process/Type	Current/ Polarity	Welding Speed [mm/min]	Wire Feed Speed [mm/min]	Current Intensity [A]	Voltage [V]	Heat Input [kJ/mm]	Shielding Gas [l/min]	Purging Gas [l/min]
1	111	DC +	-	-	-	-	-	-	-
1	111	DC +	-	-	-	-	-	-	-

Pre-heating/ Maintenance Temperature [Symbol] [C]	Post-heating [Symbol] [C]	Interpass Temperature [Symbol] [C]	PWHT and/or Ageing (Time/Temperature/Method/ Heating/Cooling Rate) [Symbol] [C/h]
-	-	-	-

OTHER
Welder Qualified according to EN ISO 9606-1.

Date	Issued	Approved	Description	Reference
__/__/__			Perform a T-joint fillet weld in $t > 3$ in PF position with the SMAW process with single-pass technique in Carbon Steel.	Sheet 1/1



Anexo 10

Glosario

Ruta alternativa - Está dirigido a personas que ya tengan experiencia laboral en un nivel determinado sin tener el diploma de calificación apropiado. Estas personas cuentan con conocimientos de parte del plan de estudios y pueden demostrar su capacidad para realizar el examen o bien directamente sin la asistencia obligatoria a un curso de formación aprobado de ANB o por asistir a sólo una parte de tal curso.

Fuente: Normas para la aplicación de las directrices de la EWF para la educación, examen, calificación y certificación de personal de la soldadura. Aprobado: Noviembre de 2016.

Evaluación de resultados de aprendizaje - Proceso de evaluación de conocimientos, saber hacer, destrezas y/o competencias de un individuo en relación con criterios predefinidos (expectativas de aprendizaje, medición de resultados de aprendizaje). La evaluación concluye típicamente con la validación y certificación.

Comentario:

En la literatura, 'assessment' generalmente se refiere a valoración de las personas mientras que 'evaluation' se utiliza para describir la evaluación de métodos de entrenamiento o los proveedores.

Fuente: Cedefop, c. 2008

Certificación de resultados de aprendizaje - Proceso de expedición de un certificado, diploma o título que acredite formalmente que un conjunto de resultados (conocimientos, saber hacer, destrezas y/o competencias) adquiridos por una persona han sido evaluados y validados por un organismo competente en relación con un estándar predefinido.

Comentario:

La certificación puede validar el resultado del aprendizaje adquirido en contextos formales, no formales o informales.

Fuente : Cedefop, c. 2008

Certificación del personal de soldadura - El procedimiento que conduce a un testimonio escrito de la competencia de un individuo demostrado mediante el examen y evaluación de la experiencia y posterior revisión para confirmar que se ha mantenido la competencia. Este proceso conduce a la expedición de un certificado con un período de validez.



Fuente: Normas para la aplicación de las directrices de la EWF para la educación, examen, calificación y certificación de personal de la soldadura. Aprobado: Noviembre de 2016.

Aprendizaje formal - Aprendizaje que se produce en un entorno organizado y estructurado (en una institución educativa/formativa o en el trabajo) y se califica explícitamente como aprendizaje (en términos de objetivos, tiempo o recursos). El aprendizaje formal es intencional desde la perspectiva del sujeto. Por lo general conduce a la validación y certificación.

Fuente: Cedefop, c. 2008

Aprendizaje informal - Aprendizaje resultante de las actividades diarias relacionadas con trabajo, familia o el ocio. No está organizado o estructurado en términos de objetivos, tiempo o apoyo al aprendizaje. El aprendizaje informal es en la mayoría de los casos no intencional desde la perspectiva de sujeto.

Comentarios:

- los resultados de aprendizaje informal generalmente no conducen a certificación pero pueden ser validados y certificados en el marco de esquemas de reconocimiento del aprendizaje previo;
- aprendizaje informal también se conoce como aprendizaje experiencial o incidental.

Fuente : Cedefop, c. 2008

Los resultados del aprendizaje - Son declaraciones de lo que un estudiante sabe, entiende y es capaz de hacer al finalizar un proceso de aprendizaje, y se definen en términos de conocimientos, habilidades y competencias.

Fuente : Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2008 en el establecimiento del marco europeo de cualificaciones para el aprendizaje permanente.

Aprendizaje no-formal - Aprendizaje que está implícito en actividades no expresamente señaladas como aprendizaje (en términos de objetivos de aprendizaje, tiempo de aprendizaje o de aprendizaje de apoyo). Aprendizaje no formal es intencional desde la perspectiva del aprendiz.

Comentarios:

- los resultados de aprendizaje no formal pueden ser validados y conducen a una certificación; el aprendizaje no formal a veces se describe como aprendizaje semiestructurado.



Fuente : Cedefop, c. 2008

Cualificación del personal de soldadura - Una demostración según las directrices y normas de EWF, realizada por el evaluador autorizado, y que implica un examen de los conocimientos y habilidades relacionadas según criterios específicos. El éxito en este examen conduce a la acreditación mediante diploma EWF. Estos diplomas son válidos durante toda la vida del titular.

Fuente: Normas para la aplicación de EWF directrices de la formación, examen, calificación y certificación de personal de soldadura. Aprobado: noviembre de 2016.

Reconocimiento del aprendizaje previo -significa la validación de los resultados, ya sea de educación formal o no formal o aprendizaje informal, adquirido antes de solicitar validación.

Fuente : Recomendación del Consejo de 20 de diciembre de 2012 en la validación del aprendizaje no formal e informal.

Validación de aprendizajes no-formales e informales e - un proceso de confirmación, por un organismo autorizado, de que un individuo ha adquirido los resultados del aprendizaje medidos de acuerdo a una norma pertinente y consiste en las cuatro fases: identificación a través del diálogo sobre las experiencias particulares de un individuo, Documentación para hacer visible las experiencias del individuo, evaluación oficial de estas experiencias y la certificación de los resultados de la evaluación que puede llevar a una cualificación parcial o completo.