



## **D3.1 –ESQUEMA DE CUALIFICACIÓN del Agente Energético Doméstico**



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 754051

# 1. Perfil del agente energético doméstico

## 1.1 Retrato del perfil

Se presenta aquí un retrato inicial del Agente Energético Doméstico, en adelante AED como punto de partida tanto para la definición del perfil profesional como para el diseño y conceptualización del curso de formación.

El proyecto ASSIST propone el desarrollo y armonización de un perfil profesional innovador, el agente energético doméstico (AED), que puede trabajar tanto en organizaciones energéticas, sociales e institucionales, como en empresas privadas del mercado energético, como por ejemplo las compañías energéticas.

Este retrato inicial define el AED como un asesor en contacto directo con los consumidores en situación de vulnerabilidad para proporcionar apoyo en materia de eficiencia energética a los consumidores vulnerables y más específicamente a las personas en situación de pobreza energética. El objetivo del AED es el de darles información, apoyo y asesoramiento de una manera fácil, comprensiva y practica para mejorar sus hábitos en el uso de energía y facilitarles el acceso a medidas financieras de apoyo.



Aunque puede variar en cada ámbito, se identifican tres actividades principales que pueden desarrollar estos profesionales:

- análisis de los hábitos en el uso de la energía;
- diagnósticos energéticos en los hogares y optimización tarifaria;
- comunicación y asesoramiento a los consumidores.

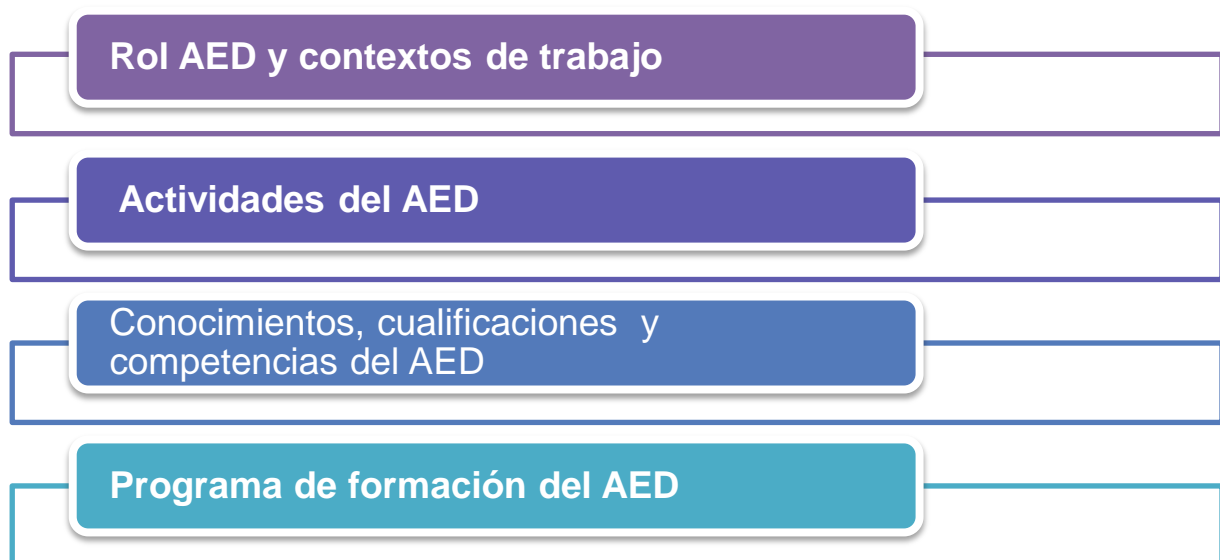
## 1.2 Perfil profesional del AED

El trabajo hecho en el marco del proyecto ASSIST ha permitido profundizar un poco más sobre el perfil de AED e identificar roles específicos, actividades y competencias relacionadas con los distintos contextos de trabajo. El siguiente esquema describe el trabajo del AED y sus características:

🌟 Perfil en términos de:

- Roles del AED y ámbitos de trabajo;
- Actividades del AED;
- Conocimientos, habilidades y competencias del AED;

🌟 Programa de formación: los resultados del aprendizaje y los módulos de estudio se han definido de acuerdo con las competencias requeridas para las actividades que se llevaran a cabo en los diversos roles y contextos de trabajo del AED.



Es importante subrayar que este esquema de cualificación representa el marco común que luego será adaptado y personalizado por los socios del proyecto de acuerdo con sus contextos nacionales, así como la estrategia del proyecto ASSIST que se implementará en el país para la formación, red de trabajo y acción del AED.

### 1.2.1 AED como ocupación

Este esquema de cualificación describe la ocupación del AED, tal como se define dentro del marco europeo de ESCO, la Clasificación europea de capacidades/competencias, cualificaciones y ocupaciones: “una ocupación es una agrupación de trabajos que implican tareas similares y que requieren unas capacidades y competencias similar. Las profesiones no deben confundirse con trabajos o títulos de trabajo. Mientras que un trabajo está ligado a un contexto específico y ejecutado por una persona, las ocupaciones agrupan trabajos por características comunes”.

Como ya se ha anticipado, el AED puede desempeñar **diferentes ocupaciones dentro de distintos ámbitos como por ejemplo:** .

1. **Sector energético**, en referencia a las organizaciones, autoridades, agencias de energía, empresas de servicios energéticos, empresas suministradoras, consultorías de energía y servicios de energía representativos. Este ámbito podría estar interesado por ejemplo en la “Responsabilidad Social Corporativa” y/o mejorar sus servicios de atención al cliente mediante un AED y/o formar a sus empleados dedicados a la atención al cliente.
2. **Sector social** incluyendo organizaciones del tercer sector, asociaciones de consumidores, organizaciones sociales y organizaciones benéficas, asociaciones de vecinos, etc.
3. **Instituciones** relacionadas con los servicios sociales locales/regionales, los servicios de salud, educación ambiental, así como las autoridades energéticas y agencias institucionales de energía



Para todas las ocupaciones y ámbitos de trabajo se han identificado:

- complejidad para llegar a los consumidores vulnerables. Para los ámbitos de trabajo “relacionados con el sector social” es más sencillo llegar a ellos pero es más difícil desarrollar las habilidades técnicas adecuadas para informarlos y apoyarlos. Eso, a su vez, hace que la comunicación de igual a igual sea muy difícil de alcanzar. El contexto de la vivienda social es el potencialmente más adecuado;
- necesidad de mantener una diferenciación directa entre asesorar en el ahorro de energía y en eficiencia energética. El AED puede apoyar en el conocimiento, el desarrollo de competencias y el empoderamiento de los usuarios en referencia a las conductas de ahorro de energía, mientras que para asesorar en eficiencia energética se necesitan habilidades técnicas más complejas y acciones más “profundas” (y más costosas y complejas) en el edificio en general, pertenecientes a otros profesionales energéticos (ya existentes).

Estas últimas consideraciones confirman la oportunidad de enmarcar el AED como trabajador dentro de equipos profesionales más amplios.

### **1.2.2 Actividades y competencias del AED**

Las principales actividades del AED se han agrupado en tres áreas principales:

- análisis de los hábitos en el uso de la energía;
- diagnóstico energético en el hogar;
- comunicación y asesoramiento a los consumidores.

Las competencias del AED se han articulado con un sistema modular correlacionado con las actividades a desarrollar para valorar tanto un esquema común y como la diversidad nacional. La **articulación y el peso de las subactividades** varían según los diversos **ámbitos** de actuación (energía vs. social vs. institucional) y entre los **países socios**. El enfoque modular empleado para identificar y describir las actividades y subactividades del AED, así como las competencias requeridas, representan el marco conceptual y operativo para la definición de la formación, la creación de las redes de trabajo y los procesos de acción en el terreno del AED.

	Actividades	Conocimientos, habilidades y competencias
Análisis del comportamiento energético	<ul style="list-style-type: none"> <li>☼ Identificar la posible vulnerabilidad y sus principales conductas y dimensiones</li> <li>☼ Adaptar la información a la tipología del servicio</li> <li>☼ Recopilar información (cuestionarios, entrevistas, observaciones, revisión de datos...)</li> <li>☼ Identificar los puntos de consumo energético en una vivienda o unidad familiar</li> <li>☼ Analizar la vivienda y sus aparatos eléctricos</li> <li>☼ Recopilar los contratos de suministros – Interpretar el coste de la energía</li> <li>☼ Analizar el historial de consumo y las intervenciones de mantenimiento ordinarias/extraordinarias</li> <li>☼ Analizar hábitos y necesidades especiales</li> </ul>	<p>Conocimientos técnicos del sector con especial referencia a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ mercado energético y tipos de energía</li> <li>➤ mercado minorista</li> <li>➤ usos energéticos en la vivienda</li> <li>➤ facturas de energía y estructuras tarifarias</li> <li>➤ servicios disponibles en el mercado</li> <li>➤ soluciones de energías renovables, costos y financiamiento (conceptos básicos)</li> </ul>
		<p>Conocimientos técnicos del sistema social con referencia especial a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ estructura y servicios del sistema social</li> <li>➤ dimensiones y características de la vulnerabilidad</li> <li>➤ pobreza energética (causas/efectos y políticas/acciones)</li> <li>➤ Capacidad de analizar el contexto en el que opera</li> <li>➤ Capacidad de observación, medición, análisis y síntesis</li> <li>➤ Capacidad de adaptarse a las situaciones</li> <li>➤ Habilidades y competencias de comunicación y relacionales</li> </ul>

- ❁ Medir el uso de la energía y la eficiencia energética en un hogar
- ❁ Identificar usos eficientes/óptimos
- ❁ Realizar un chequeo de la energía de forma simplificada
- ❁ Facilitar una lista de recursos y contactos interesantes
- ❁ Implementar paquetes/herramientas de ahorro energético para monitorizar/optimizar la energía
- ❁ Analizar las facturas de energía y las opciones de pago
- ❁ Apoyar en hábitos de ahorro energético como: “consejos de uso” para reducir el consumo energético”
- ❁ Comparar y cambiar tarifas y/o asesorar sobre los contratos de energía
- ❁ Identificar mecanismos de incentivos económicos + solicitudes de envío
- ❁

- Capacidad de clasificar y resaltar los principales usos energéticos
- Habilidades para el análisis del consumo energético
- Habilidades para llevar a cabo el control de la energía de una forma simplificada
- Capacidad de calcular ahorros energéticos y mejoras en la eficiencia
- Competencias relacionadas con un “análisis funcional” según la tipología de consumidor
- Competencias relacionadas con la formulación de oportunidades para mejorar la eficiencia energética
- Conocimientos y habilidades para la identificación y el acceso a mejores oportunidades de financiación (incentivos, bonificaciones...)
-

- Asesorar sobre energía en general y sobre cuestiones específicas
- Aconsejar sobre el uso apropiado de los sistemas energéticos
- Informar sobre las formas de pago de gas y electricidad
- Comunicar consejos sobre hábitos para el ahorro energético
- Preparar informes personalizados y/o “Guías de la energía en el hogar”
- Promover la interacción de igual a igual
- Apoyar la creación de grupos de compras
- Organizar reuniones/talleres
- Realizar guías/folleto
- Preparar materiales informativos, presentaciones u otras herramientas de comunicación
- Promover la interacción efectiva entre las partes interesadas

- ▶ Competencias y habilidades comunicativas (oral, auditiva y escrita)
- ▶ Comunicación con el personal técnico y no técnico
- ▶ Organización y planificación de eventos
- ▶ Conocimientos sobre grupos de compras
- ▶ Empatía
- ▶ Personalidad fácilmente accesible
- ▶ Inteligencia social
- ▶ Competencias y habilidades comunicativas (también escritas, por teléfono, mediadas con las TIC)
- ▶ Habilidades de escritura (presentaciones...)
- ▶ Habilidades relacionales (empatía, buena comunicación...)
- ▶ Competencias relacionadas con las propuestas de oportunidades para la mejora de la eficiencia energética



## 2. Formación del agente energético doméstico

Todos los ámbitos de trabajo y roles relevantes del AED requieren de la definición, implementación y actualización de programas de formación efectivos. A partir de los requerimientos del AED, se ha creado un programa ASSIST modular que permite garantizar:

- Un marco común de formación profesional en la UE
- Una adaptación nacional según las características del AED: antecedentes/nivel inicial (desempleados, consumidores vulnerables, trabajadores sociales, servicios de atención al cliente, etc.) y contextos de trabajo (servicios sociales, atención al consumidor, viviendas sociales, etc.)

Dentro de los programas nacionales de formación (D3.2) se describirá la combinación específica de los objetivos, abarcando la elección de los aspectos metodológicos (p.e. a distancia vs presencial por unidad/módulo) y operativos

Aunque las diferencias del grupo objetivo entre los países están relacionadas con el AED, es importante destacar que en cada país también los consumidores vulnerables realizaran la formación ASSIST para activar metodologías de apoyo “entre iguales”. Como los consumidores vulnerables que pueden llevar a cabo la formación del AED pueden ser personas desempleadas, residentes en viviendas sociales, voluntarios, etc. su nivel de ingresos y su necesidad de formación pueden diferir en gran medida. Por lo tanto, considerando las diferentes “tipologías” de consumidores vulnerables involucrados en los distintos países (y dentro del mismo país), la formación ASSIST para estos se ha definido siguiendo las estrategias nacionales.



### D3.1 HEA Qualification Scheme\_ES

A partir del análisis de los roles, actividades y competencias del AED, agrupados en las tres áreas principales, se ha definido un sistema modular de aprendizaje y dichos módulos de la formación.

Acorde con las tres actividades, se requieren tres áreas principales de competencias para el AED: **técnica, social y relacional**. Se requieren conocimientos técnicos energéticos (incluidas todas las competencias requeridas para el AED, desde la asesoría hasta la acción de campo) y sobre el sistema social (incluidas las cuestiones de vulnerabilidad). Definir el peso de las dimensiones técnicas, sociales y relacionales dentro del curso ha sido un reto debido a las diferentes perspectivas de los actores involucrados. Además, las necesidades de formación en aspectos de hábitos sobre el uso de la energía y las competencias relacionales son necesarias en todos los casos. En todos los contextos, se destaca como un punto crucial la necesidad de ofrecer una formación específica, con especial referencia al desarrollo de competencias “relacionales”, comunicativas y empáticas por el hecho de tratar con consumidores y consumidores vulnerables. Se ha resaltado la **necesidad de enfatizar la dimensión relacional**, sin dejar de lado la relevancia de las dimensiones técnicas (tanto en términos de rol de asesoría energética como de competencias técnicas requeridas).

Además, se debe prestar especial atención a la necesidad de equilibrar las tres dimensiones del AED (técnica-social-relacional) al analizar el papel del AED en los front office (de empresas o agencias energéticas; de asociaciones de consumidores, de instituciones públicas tales como las Agencias Nacionales de Energía). En estos casos, las habilidades técnicas y relacionales del AED deben estar muy desarrolladas para llevar a cabo comunicaciones telefónicas y escritas.

Por último, pero no menos importante, la **formación en las siguientes áreas** puede ser crucial, especialmente si el lugar de trabajo del AED se enmarca en sectores específicos: salud y seguridad; protección de datos, confidencialidad y sistemas de datos; políticas y procedimientos de la compañía.

La elección de incluir y de qué manera estos temas en el curso ASSIST para los AED se detallarán en las pautas nacionales de la formación (dentro del curso de formación ASSIST no se han asignado horas para estos temas). Por último, el programa de formación del AED prevé un módulo común “AED ASSIST – Módulo introductorio” para presentar a todos los alumnos (independientemente de sus antecedentes, conocimientos y habilidades):

- 🌟 Modelo ASSIST basado en la figura del AED;
- 🌟 Programa y plataforma de formación ASSIST;
- 🌟 Recursos de soporte ASSIST como: Hoja informativa del proyecto, comunicación al consumidor (recursos informativos relacionados con la energía y dirigidos a los consumidores);
- 🌟 Acciones ASSIST (recursos que se utilizarán para brindar asesoramiento a consumidores vulnerables) y redes de trabajo del AED (recursos sobre el funcionamiento de la red de trabajo y sus ventajas).

### D3.1 HEA Qualification Scheme\_ES

La estructura general del curso de formación se ha definido a partir de un sistema de aprendizaje basado en módulos de formación. Esta estructura será adaptada a cada contexto nacional y se detallará en las directrices de la estrategia nacional de formación (D3.2) de acuerdo con: contextos específicos de trabajo del AED (servicios sociales vs atención al cliente vs viviendas sociales, etc.) y el perfil inicial (desempleado, consumidor vulnerable, trabajador social, personal de atención al cliente, etc.) Como un marco general de la formación del AED, la siguiente tabla muestra:

- ✿ **Resultados del aprendizaje** relacionados con los requisitos de competencias, conocimientos y habilidades;
- ✿ **Módulos / contenidos** de cada resultado del aprendizaje y, para cada uno, un **rango de tiempo de duración**. Teniendo en cuenta el promedio de duración de cada módulo, el programa general de formación tendrá una duración de 36 horas (más 4 horas del módulo introductorio). En cada país, de acuerdo con las características específicas del alumno (nivel inicial de competencias) y los contextos (sectoriales y ocupacionales) se definirá la longitud del módulo.

Actividades	Conocimientos, habilidades y competencias	Resultados del aprendizaje/ Módulos/ Contenidos	Horas
<b>Módulo introductorio ASSIST AED</b>	Ilustrar el modelo ASSIST basado en la figura del AED; Presentar el programa de formación ASSIST y la plataforma de trabajo; Presentar los recursos de soporte de ASSIST.		4 (2-4)
Análisis del comportamiento energético  Identificar la vulnerabilidad eventual y sus principales directrices/dimensiones Personalizar la información al objetivo Recopilar información (cuestionarios, entrevistas, observaciones, revisión de datos...) Identificar los puntos de consumo de energía del hogar Analizar la vivienda y sus aparatos eléctricos Recopilar los contratos de suministro y estimar el coste de la energía Analizar el historial de consumo y las intervenciones mantenimiento ordinarias/extraordinarias Analizar los hábitos y las necesidades especiales	Conocimientos técnicos sobre el sector energético con especial referencia a: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema y mercado energético</li> <li>▪ Mercado minorista</li> <li>▪ Usos de la energía en el hogar</li> <li>▪ Facturas energéticas y estructuras tarifarias</li> <li>▪ Servicios disponibles en el mercado</li> </ul>	<p><b>Conocimiento básico del sector energético</b>                      El <u>sector energético</u> (conocimiento básico sobre la estructura del sector, enfoque en el sistema minorista y en los principales actores involucrados, incluidas las autoridades y los departamentos de atención al cliente; servicios disponibles en el mercado)</p> <p><u>Legislación y reglamentos</u> (marco general de referencia; legislación sobre el suministro de energía; regulación de la comercialización de la energía y políticas energéticas, incluidas las políticas nacionales y de la UE; facturas de energía y estructuras tarifarias)</p> <p><u>Consumo y ahorro energético</u> (conocimientos básicos sobre las estadísticas de consumos energéticos; introducción a los indicadores energéticos y de eficiencia energética)</p> <p>Sistemas de uso de la energía en el hogar (iluminación, gas...), aparatos y dispositivos eléctricos</p>	6-12
	Conocimientos técnicos sobre el sistema social con especial referencia a: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estructura y servicios del sistema social</li> <li>▪ Dimensiones y características de la vulnerabilidad</li> <li>▪ Regulación específica para la protección del consumidor vulnerable</li> <li>▪ Pobreza energética (causas/efectos y políticas/acciones)</li> </ul>	<p><b>Conocimiento básico sobre el sistema social y la vulnerabilidad</b>                      El <u>sistema social</u> (conocimiento básico sobre: estructura y actores del sistema social, tercer sector y servicios sociales, marco general de legislación y regulación relevante)</p> <p><u>Sistema de “consumidores”</u> (asociaciones, servicios, regulaciones)</p> <p><u>Programas, políticas y acciones sociales</u> (conocimiento básico sobre programas, políticas e intervenciones existentes, principales actores)</p>	6-12

D3.1 HEA Qualification Scheme\_ES

			<p>y procedimientos relacionados con el acceso a los servicios (incluida una primera visión general de incentivos, financiación y servicios de apoyo para los objetivos del sistema social)</p> <p><u>Vulnerabilidad y pobreza energética</u> (marco principal sobre vulnerabilidad y sus características tanto a nivel de la UE como nacional, enfocado en la pobreza energética, incluidas las principales estadísticas del fenómeno, los objetivos, las dimensiones de la vulnerabilidad, los resultados sanitarios y sociales de la vulnerabilidad)</p> <p>Medidas, protocolos nacionales/locales existentes... para la protección del consumidor vulnerable (normas específicas)</p>	
		<p>Capacidad de análisis del contexto en el que trabaja</p> <p>Capacidad de observación, medición, análisis y síntesis</p> <p>Capacidad de adaptación a las situaciones</p> <p>Competencias y habilidades comunicativas/relacionales</p>	<p><b>Transversal</b> (cognitiva y de conducta)</p> <p>Consultar competencias de <b>“Comunicación y asesoramiento al consumidor”</b> y el área de resultados del aprendizaje</p>	
<p>Control y apoyo en el uso de la energía</p>	<p>Medir el uso de la energía y la eficiencia energética en un hogar</p> <p>Identificar los sistemas eficientes/apropiados</p> <p>Realizar un chequeo de energía de forma simplificada</p> <p>Facilitar una lista de recursos y contactos interesantes</p> <p>Implementar paquetes/herramientas de ahorro energético para monitorizar/optimizar la energía</p> <p>Analizar las facturas de energía y las opciones de pago</p>	<p>Capacidad de clasificar y resaltar los principales usos de la energía</p> <p>Capacidad de llevar a cabo un control simplificado de la energía que, a su vez, requiere habilidades de análisis del consumo energético</p> <p>Capacidad de calcular ahorros energéticos y mejoras de eficiencia energética</p> <p>Competencias relacionadas con un “análisis funcional” según la tipología de consumidor</p> <p>Competencias relacionadas con la propuesta de oportunidades para mejorar la eficiencia energética</p> <p>Conocimientos de compras colectivas</p>	<p><b>Refreshar recursos de comunicación y acción</b></p> <p><b>Chequeo del comportamiento energético</b></p> <p>Hábitos de consumo de energía</p> <p>Consumo de energía doméstica</p> <p>Introducción al control de la energía doméstica</p> <p>Cómo desarrollar un chequeo simplificado</p> <p>Actividades i herramientas de monitoreo (nivel inicial)</p> <p><b>Apoyo en hábitos de uso de la energía</b></p> <p>Consejos sobre hábitos energéticos</p>	<p><b>14-30</b></p>

D3.1 HEA Qualification Scheme\_ES

	<p>Comparar y cambiar tarifas y/o asesorar sobre los contratos de energía Identificar mecanismos de incentivos económicos + solicitudes de envío</p>	<p>Conocimientos y habilidades relacionadas con la identificación y el acceso a oportunidades de financiación (incentivos, bonificaciones, etc.)</p> <p><b>Acciones específicas relacionadas con las habilidades y competencias de los conocimientos</b></p>	<p>Análisis de los contratos y las facturas energéticas Apoyo en la financiación de la energía Incentivos, bonificaciones y procedimientos de solicitud Buenas prácticas e incentivos</p> <p><b>Contenidos especializados adicionales</b> Intervenciones a coste cero Compras colectivas renovables para consumidores vulnerables</p> <p><b>Acciones específicas relacionadas con la formación/protocolos de actuación</b></p>	
		<p>Habilidades relacionales y empatía</p>	<p><b>Transversal</b> (cognitiva y de conducta) Consultar competencias de <b>“Comunicación y asesoramiento al consumidor”</b> y el área de resultados del aprendizaje</p>	
<p>Comunicación y asesoramiento al</p>	<p>Asesorar sobre energía en general y sobre cuestiones específicas Aconsejar sobre el uso apropiado de los sistemas energéticos Informar sobre las formas de pago de gas y electricidad Asesorar en hábitos para el ahorro de energía, informes personalizados, “Guías de la energía en el hogar” Promover la interacción de igual a igual Apoyar la creación de grupos de compras</p>	<p>(Oral, Auditiva y de Escritura) Habilidades y competencias de comunicación Comunicación con el personal técnico y no técnico Planificación de eventos y habilidades de organización Empatía Personalidad fácilmente accesible Inteligencia social Habilidades relacionales (empatía, comunicación efectiva, etc.) Competencias relacionadas con las propuestas de oportunidades para mejorar la eficiencia energética</p>	<p>Comunicación y competencias relacionales Habilidades y competencias de comunicación (también escritas, telefónicas i de TIC) Competencias relacionales (desde la autoconciencia y la gestión hasta la resolución de problemas y la comunicación no verbal) Inteligencia social y competencias empáticas Habilidades de comunicación oral, escrita i “a distancia” Promover y organizar reuniones y eventos</p>	<p><b>10-20</b></p>

### D3.1 HEA Qualification Scheme\_ES

	<p>Organizar reuniones/talleres  Realizar guías/folletos  Preparar materiales informativos, presentaciones u otras herramientas de comunicación  Valorar la interacción efectiva entre los interesados</p>	<p>Capacidad de analizar el contexto en el que actúa  Capacidad de observar, medir, analizar y sintetizar  Capacidad de adaptarse a las situaciones  Habilidades y competencias de comunicación (también escritas, telefónicas i de TIC)  Habilidades relacionales y competencias empáticas.</p>		
--	--	--	--	--



[www.assist2gether.eu](http://www.assist2gether.eu)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 754051