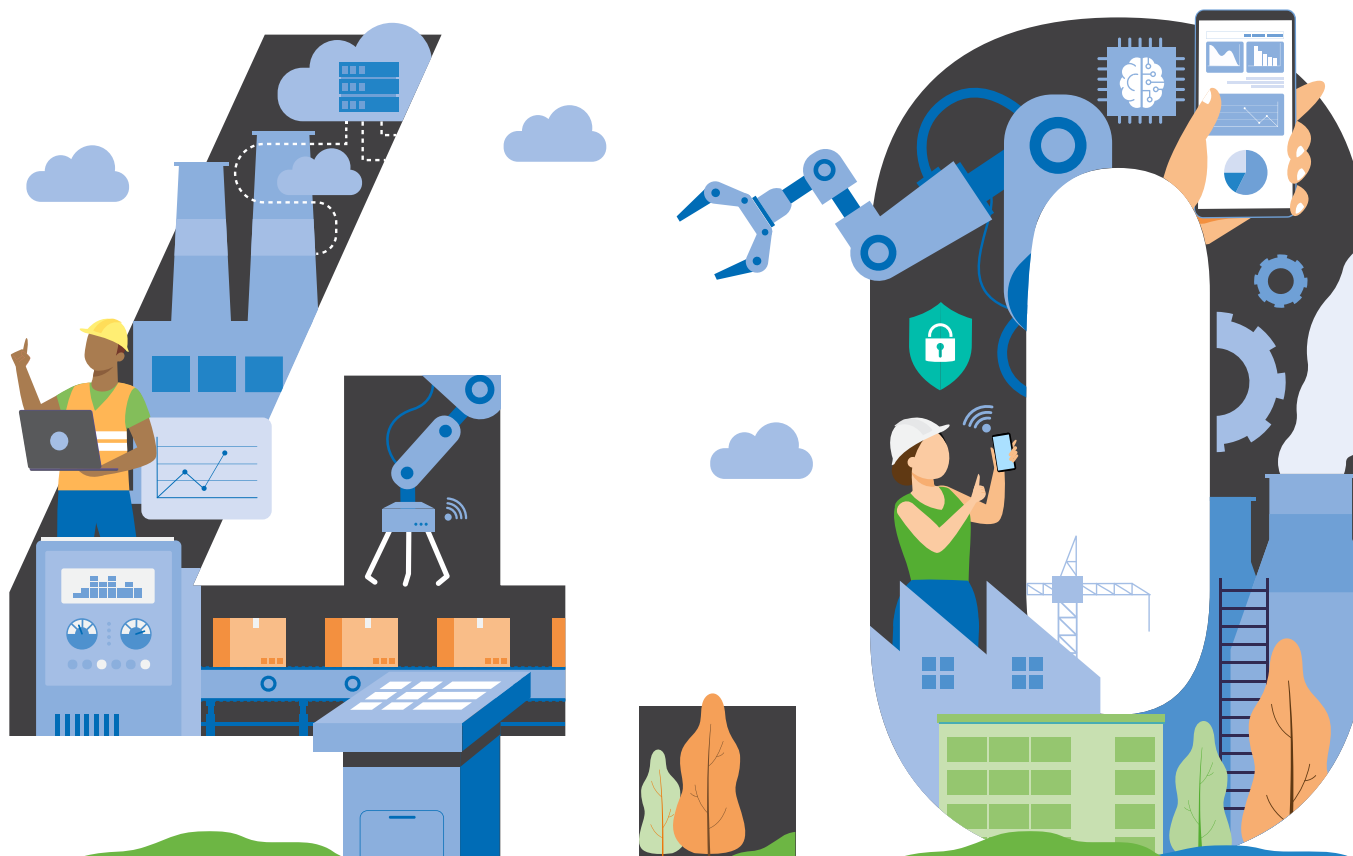




POR UNA INDUSTRIA 4.0 MÁS INCLUSIVA

INFORME
DEL EVENTO



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



European Network of
**INNOVATION
FOR INCLUSION**



DE UN VISTAZO



OBJETIVOS:

- ➔ Conocer mejor la Industria 4.0 en España y su vínculo con la formación. La industria manufacturera es un fuerte activo para la economía europea y un importante motor de empleo y prosperidad.
- ➔ Reflexionar sobre cuáles son las claves para contribuir a que esta industria sea más inclusiva y genere oportunidades de aprendizaje y empleo para todas las personas, especialmente para aquellas en situación de mayor vulnerabilidad frente al empleo.

CLAVES:

- ➔ Qué oportunidades de empleo presenta la Industria 4.0 y cómo aprovecharlas.
- ➔ Retos en la adaptación de la formación digital a los puestos de trabajo tradicionales, las competencias y la formación clave para acceder a la Industria 4.0, y las alianzas FP – Empresa para conseguirlo.

TEMAS QUE SE TRATARON:

- ➔ Momento actual de la industria 4.0 en España y Europa.
- ➔ Los desafíos y oportunidades que está generando esta industria.
- ➔ Experiencias de algunos proyectos que desde Acción contra el Hambre se están realizando.
- ➔ La experiencia de algunas empresas del sector y de la comunidad educativa, y cómo están viviendo esta 4ª Revolución Industrial, que es la digital.



La industria 4.0

UN GENERADOR DE EMPLEO

Acción contra el Hambre trabaja en España desde 2014 para favorecer el acceso al empleo y al emprendimiento de personas que están en una situación de mayor vulnerabilidad. Es fundamental trabajar por la inclusividad de los sectores emergentes, que están **generando ahora mismo mayores oportunidades de progreso y la Industria 4.0 es uno de ellos**. Por ello, el papel que juegan los agentes sociales, el sector educativo y, por su puesto las empresas, es clave para que el sector sea más igualitario e inclusivo.

El Encuentro **Por una Industria 4.0 más inclusiva** se enmarcó en el trabajo que se desarrolla en Acción Contra el Hambre desde el Proyecto Europeo **Skillnet**, y desde las Escuelas de Empleo de Cerámica Polivalente y la Escuela de Empleo de Logística y Limpieza de Castellón que están financiados por el Fondo Social Europeo y el Ayuntamiento de Castellón, así como por la Generalitat Valenciana





SKILLNET

La red de competencias sectoriales de centros de FP

El proyecto **Skillnet** es una red de competencias sectoriales de centros de Formación Profesional en fabricación avanzada. Está liderado por la red internacional Skillman, y tiene un fuerte compromiso por facilitar la innovación dentro de la Educación y Formación Técnica y Profesional, que impulse el crecimiento y eficacia del sector de la Industria 4.0, y asegure su inclusividad.



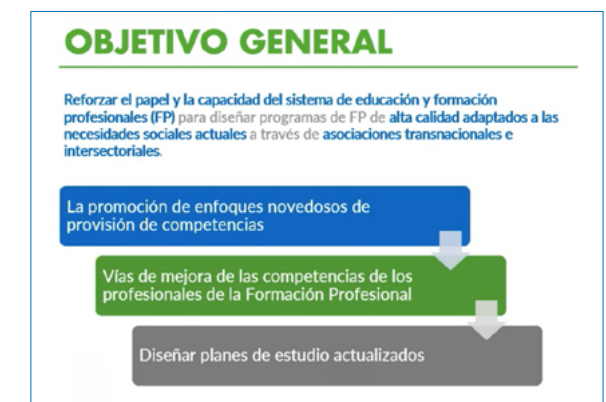
Este compromiso se centra también en facilitar que haya innovación, soluciones y

herramientas innovadoras que nos ayuden a compensar los desajustes que a veces existen entre las competencias. Por un lado, lo que estamos enseñando y promoviendo en la educación técnica y por otro, las necesidades que nos encontramos en las empresas.



Los socios de este proyecto tienen un claro compromiso por fomentar que **la educación y formación técnica y profesional, que es un pilar básico para la innovación y también para la inclusión, promueva que estas competencias nos lleven hacia una sociedad más igualitaria y más inclusiva.**

Y que también técnica y digitalmente esté mejor preparada para enfrentar los retos del futuro profesional.

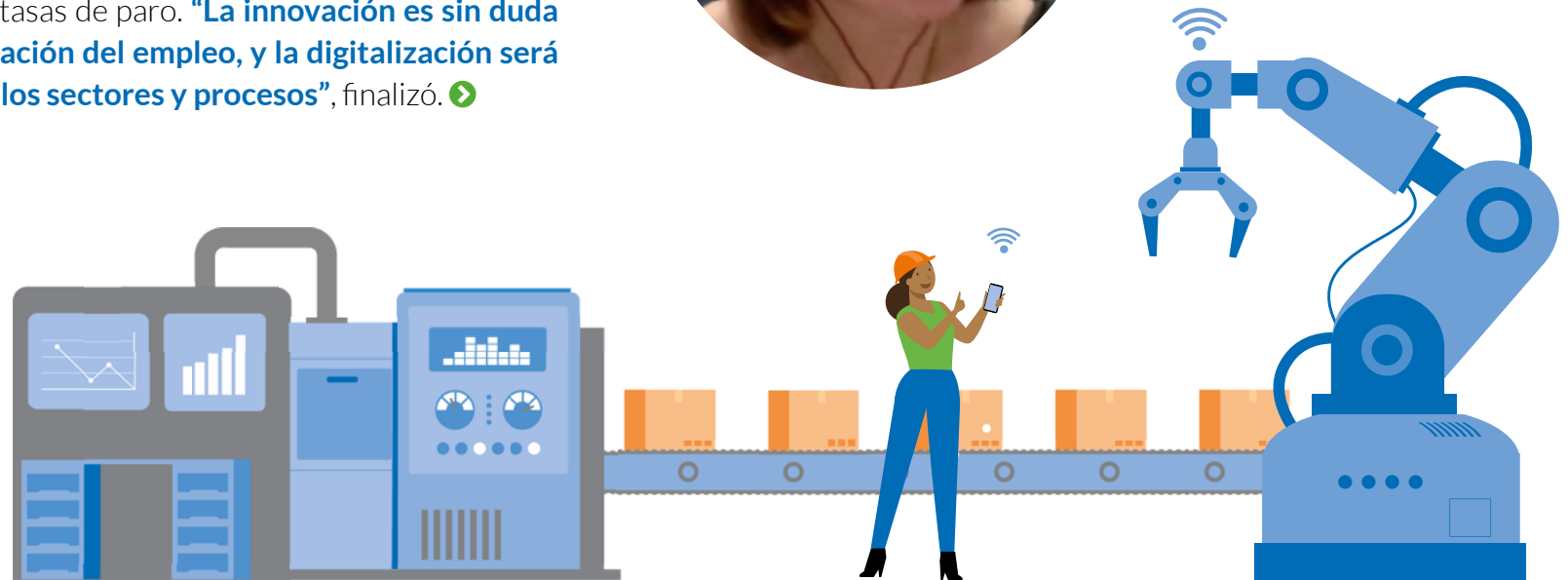


En definitiva, el objetivo general de este proyecto, es **reforzar el papel y la capacidad que tiene el sistema de formación profesional (FP) para diseñar programas de alta calidad que estén adaptados a las necesidades de la sociedad actual.** Y de asegurar que la Industria 4.0 sea una industria inclusiva, y que esta 4ª revolución industrial no deje a nadie atrás.



Industria 4.0 EN ESPAÑA

Las empresas necesitan personal cualificado, esta fue una de las primeras claves que compartió **María Isabel García Hernández**, directora del Espai Labora Historiador Viciana (servicio público de empleo de la Comunidad Valenciana). Puso de manifiesto a través de diversos estudios, cómo **el mercado actual muestra un desfase entre la demanda y la oferta**, como consecuencia de la falta de adecuación entre el perfil de los trabajadores que precisan las empresas innovadoras y la formación existente. Por último, expuso que existe una relación directa entre los niveles de mayor dinamismo innovador y las menores tasas de paro. **“La innovación es sin duda un acicate para la renovación del empleo, y la digitalización será algo transversal a todos los sectores y procesos”**, finalizó. ➡





LAS ESCUELAS DE EMPLEO

de Acción contra el Hambre

¿QUÉ SON LAS ESCUELAS DE EMPLEO?

Son programas de formación en competencias para el empleo y competencias técnicas en un sector profesional específico (cocina, huertos ecológicos, logística, carnicería, etc.), para personas desempleadas en situación de vulnerabilidad.



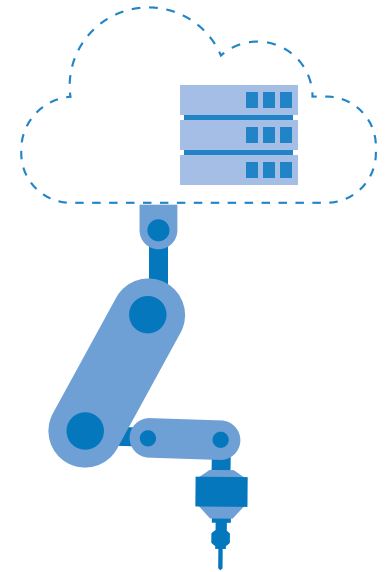
ESCUELAS DE EMPLEO EN CIFRAS

Desde 2018 se han articulado **51 escuelas de empleo** distribuidas por diferentes provincias de España y orientadas a diferentes sectores como el de la limpieza, el sector logístico, sector sociosanitario o fotovoltaico, programación JAVA, administración digital, y operario/a de cerámica polivalente, entre otras. En total, las escuelas de empleo han acogido a **1774 participantes** y alcanzado unos objetivos de inserción laboral del 44%.

¿CUÁL ES SU OBJETIVO?

Mejorar la empleabilidad de las personas a través de un entrenamiento para el desarrollo de competencias clave en ese sector elegido, además de una formación técnica que se adapte a las necesidades del mercado y específicamente a las necesidades del sector en el que se desarrolle la escuela.

Todas estas actuaciones la completamos con la realización de prácticas en empresas del sector, de manera que las personas que participan aumenten sus posibilidades de poder acceder al empleo y sobre todo mantenerlo.



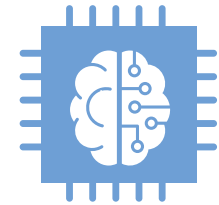
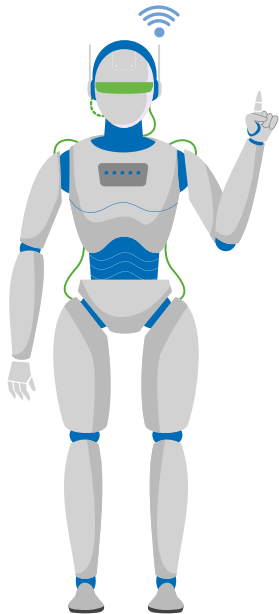
LA INNOVACIÓN DIGITAL EN LAS ESCUELAS DE EMPLEO

A medida que se han ido analizando las necesidades de las personas participantes y de las empresas, se ha visto como lo digital ya no es una opción, sino algo fundamental. Por lo tanto, uno de los objetivos de las Escuelas de Empleo es fomentar y facilitar la digitalización y sus procesos entre entidades y personas.



La Formación Profesional **CADA DÍA MÁS ESPECIALIZADA**

La formación que se precisa hoy en día es cada vez más **especializada**, comentó **José García Méndez**, experto en formación técnica de Cerámica Group. Las empresas necesitan que el operario o la operaria sepa desenvolverse de forma práctica en su puesto de trabajo. **“Por ello la formación debe ser impartida siempre por personal especializado que les expliquen las funciones de la maquinaria a utilizar y hacer prácticas formativas que les ayuden a aplicar de manera práctica lo aprendido”.** ➡



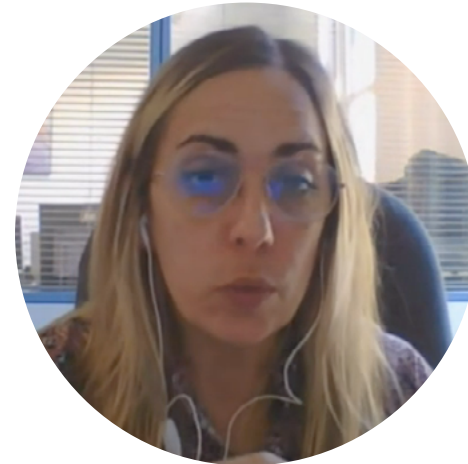
Helena Peláez, directora territorial de región Levante y Murcia de Interim Group, por su parte, explicó que **esta formación profesional es imprescindible para aquellos perfiles de baja cualificación o de difícil inserción laboral, para poderles facilitar ese camino hacia la empresa.** ⬅



LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES

una parte fundamental

La digitalización debe ser una competencia transversal, recalcó **Olga Villaverde Gómez**, consultora regional de formación de Cataluña, Levante y Baleares del Grupo Eulen. A veces es vista como una amenaza, ya que destruye puestos de trabajo. “Yo diferiría”, explicaba Olga, “ya que hay algunas profesiones que se van perdiendo sí, pero por otro lado **hay nuevas oportunidades laborales que requieren de cualificación, por eso son tan importantes las Escuelas de Empleo promovidas por Acción contra el Hambre**. No solamente para seguir formando, reciclando y preparando a personas para este tipo de posiciones, sino también **para seguir trabajando con ellos otro tipo de competencias, como la proactividad, la polivalencia, el trabajo en equipo y la comunicación**”. ➡



Diferentes empresa líderes en el sector educativo y digital también respondieron algunas de estas preguntas clave ✔



Retos y procesos **PARA ADAPTARSE A LA ERA DIGITAL**

La **movilidad geográfica, la conectividad, la automatización de los procesos de negocio y la gestión de los datos**, comentaba **Teresa Reyes Maurer**, gerente de comunicación y relaciones con *stakeholders* de De La Viuda. “Este último ha sido un gran reto ya que supone buscar soluciones a nivel de ingeniería que permitan garantizar esa conectividad y poder recoger los datos, para incorporarlos a los procesos internos de las líneas de producción”. ➡



La **búsqueda de puestos que antes no existían**, ese es el reto de **Josep Ramón Domingo**, coordinador de Formación Profesional en el Consorci de Educación de Barcelona. “Estamos mirando mucho hacia las *startup*, que actualmente están generando mucha ocupación”. ✔



La **inclusión** es el principal reto de **José Luis Durán Moyano**, director del Institut Escola del Treball. “La digitalización puede ayudarnos a la mejora de la inclusión de nuestro alumnado y puede dar continuidad en la inserción laboral en las empresas. De hecho, somos centro de referencia en alumnos con necesidades educativas especiales. Y vemos como mediante una buena orientación este alumnado acaba graduándose y trabajando muy bien en determinados ciclos formativos que están haciendo un uso intensivo de la tecnología”.





“Un 90% de la digitalización de nuestra empresa es interna, y solo un 10% es externa”, explica **Pablo Douglas Price**, supervisor para la zona de Castellón y Valencia de Musgrave. “En los dos últimos años, debido a la COVID-19, hemos acelerado muchos procesos, en concreto **la optimización de costes y mejora de la información.** ✓”



“Nuestro principal reto es **la adaptabilidad**, estamos en un entorno cambiante, cada día tenemos soluciones nuevas como demandas nuevas de nuestros clientes y el proceso de convertirla en una empresa ágil, que sea adaptable a todo este cambio digital es en el que estamos”, nos contaron **Charo Llorca**, responsable de personas y **Santiago Sanz Valle**, responsable de la división industrial 4.0 de Sacmi Ibérica. ◀



“Nuestro principal reto ha sido cultural. Dentro de toda nuestra estrategia de Industria 4.0 e innovación hemos dedicado muchos recursos a lo que es **la gestión del cambio**, centrado concretamente en las personas que al final son las que tienen que acompañar todas estas acciones que estamos llevando a cabo, especialmente en los últimos años”, afirma **Agustín Jiménez Martínez**, *HR Business Partner* de Auxiliar Conservera. ▶





"Tenemos dos objetivos, la **conectividad entre las distintas áreas y el trabajo en tiempo real**, que son dos pilares fundamentales de la Industria 4.0", comenta **Elisabeth Pizarro**, directora de proyecto en el servicio de asistencia técnica de Comercial Orbel. "Nuestro principal reto era la digitalización del puesto de los mecánicos. Todos los técnicos, independientemente de la distancia generacional, debían intervenir en las máquinas a través de una *tablet* para que la información llegara en tiempo real a nuestros ordenadores". ◀



Acercar la empresa al mundo del marketing digital. Ese es el reto de **Paula Castrillo Ferrer**, consultora y responsable de desarrollo de negocio de Estrategia y Dirección. "Estamos acostumbrados a hacer un desarrollo de negocio y un networking muy presencial y así conseguimos nuestros clientes, pero es cierto que hay que estar más presentes a nivel digital", comenta. ▲

El gran reto es **el cambio de los procesos**, según explica **Sara García Ruíz**, responsable de transformación digital e innovación de la empresa SAES Electrónica Submarina. "Si seguimos haciendo las cosas de la misma manera y no cambiamos los procesos, corremos el riesgo de que esa interacción de tecnologías no sea adecuada, que trabajemos nosotros para la tecnología, que no acojamos todo el potencial". ▶





IMPORTANCIA DE LAS ALIANZAS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

Para desarrollar estrategias digitales

Josep Ramon Domingo, coordinador de formación profesional en el Consorci de Educació de Barcelona, opina que se está escuchando mucho a las empresas, y a la vez, desde el sector educativo, aportando soluciones a personas que puedan tener algún déficit para entrar. **“Estamos adaptando los currículos para satisfacer las necesidades de las empresas”**, explica.

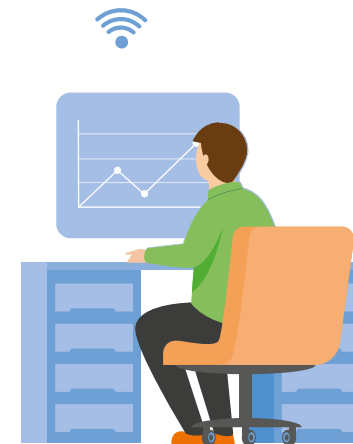
José Luis Durán Moyano, director del Institut Escola del Treball, por su parte, lleva reclamando una mejor colaboración con las empresas desde hace mucho. “Hablamos de inclusión pero a la hora de la verdad, cuando queremos que nuestros alumnos con necesidades educativas especiales vayan a hacer prácticas a una empresa tenemos que pedirlo como un favor. Tenemos la Administración, fundaciones muy atomizadas que solo se centran en sus colectivos y tenemos la red empresarial, así que para que una buena parte del **alumnado con necesidades educativas especiales se puedan insertar bien en el mundo laboral, es fundamental el trabajo conjunto**”. ■

Cómo influye la digitalización

EN LOS PUESTOS DE TRABAJO DE LAS PERSONAS QUE YA ESTÁN TRABAJANDO

“El impacto es relativo y depende de cómo se plantea le afecta de un modo u otro al trabajador”, afirma Elizabeth Pizarro, directora de proyecto en el servicio de asistencia técnica de Comercial Orbel. “Lo normal es la resistencia al cambio, pero en base a cómo se lo planteemos cambiará la forma de recibirlo”, explica.

Teresa Reyes Maurer, gerente de comunicación y relaciones con *stakeholders* de De La Viuda, apunta que **el reto es conseguir que las personas vean el cambio como una oportunidad**. “Las oportunidades que presenta la digitalización, tanto a nivel de comunicación como a nivel operativo son muy positivas, pero hay que gestionar este proceso de cambio y conseguir que los trabajadores se embarquen en él”. ■





Cómo podemos hacer esta industria más accesible **A MUJERES Y PERSONAS EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD**

“Lo que nos está permitiendo ya la transformación digital es que el aporte de valor de cualquier persona en el trabajo sea inmediato y la tecnología va a facilitar que pueda ser en remoto. Es decir, **las oportunidades que se abren nos van a permitir romper muchas de las barreras que existen en el mercado de trabajo tradicional y facilitar así la conciliación**”, comentan Charo Llorca, responsable de personas y Santiago Sanz Valle, responsable de la división industrial 4.0 de Sacmi Ibérica.

José Ramón Domingo, coordinador de formación profesional en el Consorci de Educación de Barcelona, por su parte, cree que, “por ejemplo en ciclos de informática, estamos perdiendo la mitad del talento, si no conseguimos que las mujeres accedan a este tipo de formación”. ■

CUÁLES SON LAS COMPETENCIAS TÉCNICAS Y TRANSVERSALES

clave para acceder a este sector

Josep Ramón Domingo, coordinador de formación profesional en el Consorci de Educación de Barcelona, nombra la **capacidad de adaptación**, como la competencia transversal principal que debe poseer una persona que quiera trabajar en este sector, haciendo mención también sobre el grado de desarrollo de las competencias transversales que las empresas pueden exigir en un puesto auxiliar.

Agustín Jiménez, *HR Business Partner* de Auxiliar Conservera, menciona **la capacidad de aprendizaje y adaptación al cambio también como competencias principales**, “y me gustaría añadir, **competencias digitales**”, comenta, recalcando su importancia, “en este mundo que va muy deprisa con cambios y novedades continuas, para aprovechar las bondades que trae esta era digital, y que se aplican en las empresas.”. ■

Qué necesitan las empresas para ejecutar con éxito su **PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL**

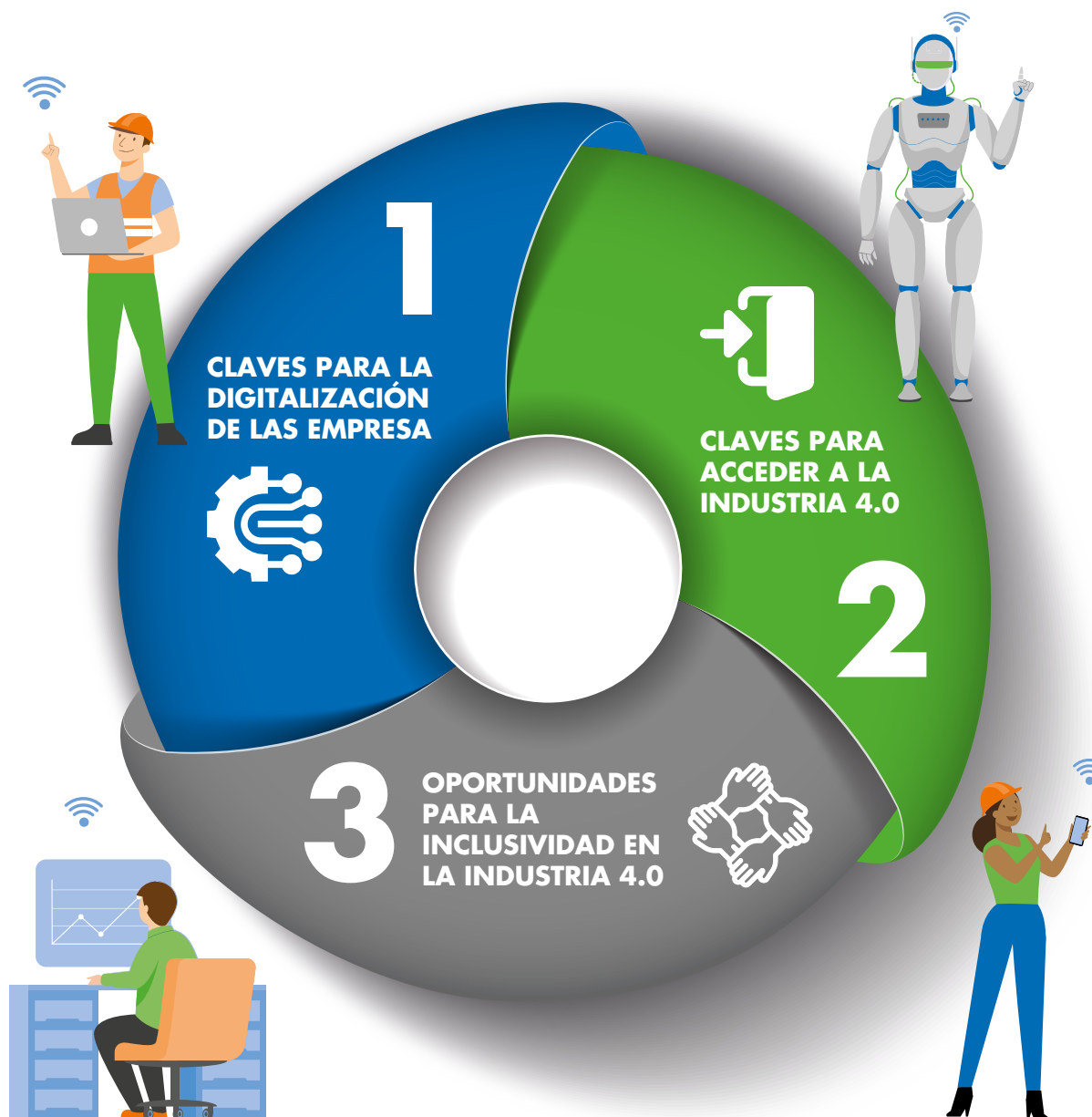
“Hay algo que debe guiar a todas las empresas y es plantear cual va a ser **su visión en este proceso de digitalización**, esa será la clave de su éxito”, afirma Sara García Ruíz, responsable de transformación digital e innovación de la empresa SAES Electrónica Submarina.

“Yo quizá añadiría **tener una buena estrategia**, en el sentido de hacer un análisis interno de cuál es el reto, cuál es la necesidad para instalar esas nuevas herramientas, ese nuevo software o a un nivel más holístico esa transformación digital”, finaliza Paula Castrillo Ferrer, consultora y responsable de desarrollo de negocio de Estrategia y Dirección. ■

POR UNA INDUSTRIA 4.0 MÁS INCLUSIVA

1. CLAVES PARA LA DIGITALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS

- ✓ **La adaptabilidad:** para ser capaces de convertirse en empresas ágiles, adaptables a los cambios que han llegado con la digitalización, y a los que vendrán.
- ✓ **Establecer la visión y estrategia:** las empresas deben tener clara cuál es su visión en el proceso de transformación digital, y cuál es el reto y la necesidad para llevarla a cabo.
- ✓ **Cambiar los procesos:** no solo basta con incorporar la tecnología, es necesario un cambio en la cultura empresarial de la organización, que impacte en una manera distinta de hacer las cosas, en los procesos, para poder aprovechar todo su potencial.
- ✓ **La gestión del cambio:** es necesario el acompañamiento a todas las personas para la gestión del cambio que conlleva la digitalización en la empresa, que vean las nuevas herramientas digitales como una oportunidad, y se sumen a esta nueva forma de trabajar.
- ✓ **La formación de los equipos:** es vital la formación continua para el reciclaje y preparación de las personas a los nuevos puestos de trabajo que han surgido o se han modificado, como parte del proceso de digitalización, para conseguir esa gestión del cambio.



2. CLAVES PARA ACCEDER A LA INDUSTRIA 4.0

- ✓ **Alianzas en la administración público-privada:** es fundamental el trabajo conjunto entre administraciones, sector social y empresas. Atendiendo a las necesidades de las empresas, y a su vez, desde el sector educativo y social, aportando formación que dé respuesta a estas demandas, así como soluciones para asegurar la inserción de que aquellas personas con mayores dificultades.
- ✓ **Formación profesionalizadora y práctica:** la formación que se precisa es cada vez más especializada, por lo que es necesario facilitar experiencias formativas prácticas en empresa, que aporten esas nociones claves para la inserción, especialmente importante en perfiles de baja cualificación o de difícil inserción laboral, para facilitarles el camino hacia la empresa.
- ✓ **Desarrollo de competencias transversales:** además de la formación técnica, es imprescindible para la incorporación laboral exitosa en este sector, el fomento de competencias transversales como la proactividad, el trabajo en equipo, la comunicación o resiliencia, y por supuesto, las competencias digitales.
- ✓ **Orientación:** es necesario aumentar la orientación para el empleo y formativa, especialmente en el alumnado con necesidades educativas especiales, personas con mayores dificultades de inserción laboral, o que ven el sector tecnológico históricamente más alejado de sus posibilidades como mujeres y niñas, para mostrarles las oportunidades que trae la digitalización, quitarles el miedo y motivarles a formarse en el uso de las nuevas tecnologías.

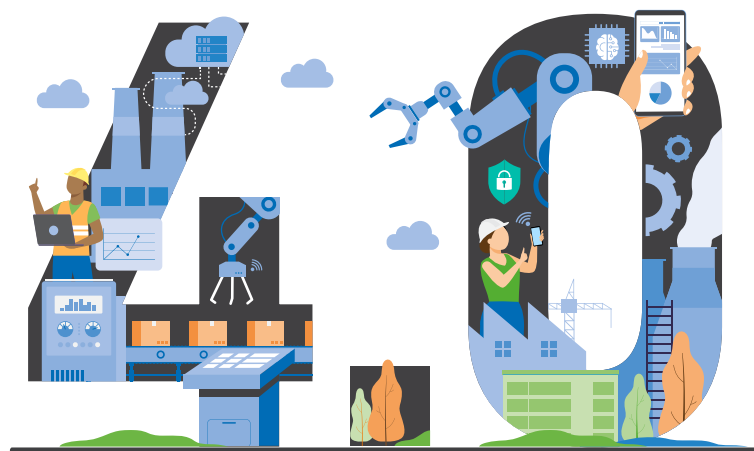
3. OPORTUNIDADES PARA LA INCLUSIVIDAD EN LA INDUSTRIA 4.0

- ✓ **Reciclaje profesional:** La industria 4.0 es una fuente de oportunidades laborales, que permiten la entrada de personas que busquen un reciclaje profesional, incluyendo personas con baja cualificación, o con mayores dificultades de inserción laboral, a través del acceso a formaciones especializadas.
- ✓ **Mejora de la conciliación:** Las oportunidades que se abren con la digitalización van a permitir romper muchas de las barreras que existen en el mercado de trabajo tradicional y facilitar así la conciliación.
- ✓ **Inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales:** la digitalización puede ayudar a mejorar la inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales, abriendo nuevos campos y maneras de trabajar, y facilitando su inserción laboral en las empresas.
- ✓ **Empleo femenino:** Las empresas del sector necesitan recursos femeninos. Es un sector con capacidad de empleo, estable y con mucha demanda, y una gran oportunidad laboral, y se está perdiendo la mitad del talento, si no se consigue que las mujeres accedan a formaciones y oportunidades laborales en la Industria 4.0.



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





European Net work of
**INNOVATION
FOR INCLUSION**



*Funded by the European Social
Fund within the Social Inclusion
and Social Economy Operational
Program 2014-2020*

