



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



Colección de Buenas Prácticas de CVETNET

Informe sobre programas y formación de Transformación
Digital y Aprendizaje
Intergeneracional de las Pymes

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



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



Socios:

CCI – Dobrich (BG)

CCC – Praga (CZ)

WIFI-WKO – Viena (AT)

BCCI – Sofia (BG)

Official CCISN – Madrid (ES)

German-Bulgarian CCI (AHK-Bulgarien)

CCI – Terrassa (ES)

V. Stoyanova

D. Zufanova, M. Mares

Cl. Scarimbolo

M. Tancheva, N. Dicheva

C. Ayllón, R.Velasco

K. Vranchev

A. Pajaron, S. Perez

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



ÍNDICE

1. Introducción.....	1
2. Formación continua, Transformación digital y Aprendizaje Intergeneracional.....	4
3. Modernizando la FP, la educación, la formación de adultos y la transformación digital: Situación nacional en los países del proyecto en 2019.....	7
A) Austria	7
B) Bulgaria	8
C) República Checa.....	10
D) Alemania	11
E) España	13
4. Programas y formación sobre transformación digital y aprendizaje intergeneracional de Pymes.....	15
5. CVETNET4Future.Net Colección de Buenas prácticas.....	18
➤ AUSTRIA	18
1. Reverse Mentoring.....	18
2. Implementando el modelo de Competencias Digitales	21
3. Digttools for trainers: multiplier training	23
4. Verificación demográfica	25
➤ BULGARIA.....	26
Proyecto Big Foot	26
➤ REPÚBLICA CHECA.....	28
Talento para empresas.....	28
➤ ALEMANIA	30
We Do Digital.....	30
➤ ESPAÑA.....	32
1. Women Mentoring.....	32
2. Xpande Digital	34
3. Servicio de Gestión Intergeneracional.....	37
4. TIC Cámaras.....	39
6. Conclusiones	42
7. CVETNET y los Objetivos de Desarrollo Sostenible	45



1. Introducción

“Se observa un escenario optimista para el futuro de la FP que se extiende a niveles más altos y, cada vez más, a adultos, ofreciendo formas de aprendizaje y ubicaciones más diversas volviéndose así, más relevante para estudiantes de todas las edades”.

Nota informativa 9133 "¿Qué futuro se espera para la Educación y Formación Profesional en Europa?" CEDEFOP

"Las redes de Formación Profesional, reeducando a pymes, empleados y mentores mediante la conexión entre generaciones a través de la digitalización"

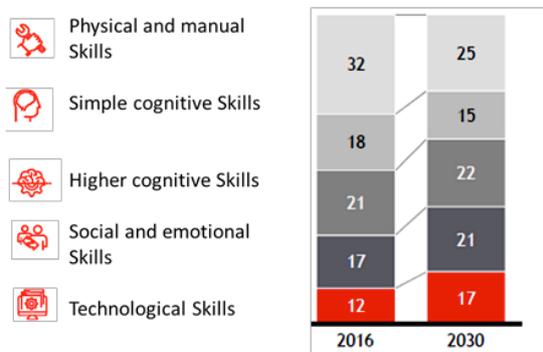
[CVET4Future.Net] es un proyecto europeo que busca fortalecer las redes nacionales de Formación Profesional mediante el uso de métodos modernos de aprendizaje, especializándose en la transformación digital de las Pymes y sus recursos humanos a través del aprendizaje intergeneracional, y la vinculación de la Formación Profesional Continua (CVET) con la Formación Profesional Reglada (IVET), como parte del desarrollo de los recursos humanos de una empresa.

Los desafíos que plantea la transformación digital de las empresas, las sociedades, la vida cotidiana y las nuevas generaciones en el lugar de trabajo deben ser abordados con urgencia por las empresas para adaptarse con éxito al cambio. Los recursos humanos de las empresas, particularmente en las pymes, desde la dirección hasta los empleados, deben actualizar sus habilidades en su puesto de trabajo. Por ello, la Formación Profesional debería ofrecer nuevas vías de aprendizaje individual.

La Política de Educación de FP de la UE, especialmente las Conclusiones de Riga, promueve el aprendizaje basado en el trabajo en todas sus formas, incluida la capacitación a través de la formación en las empresas, la recapitación y la revalorización de los empleados desde la etapa de aprendizaje a todos los contextos de la carrera profesional.

Según la OCDE "Automatización y trabajo independiente en una economía digital", 2016:

"La digitalización está reduciendo la demanda de tareas rutinarias y manuales (...) El 9% de los trabajos tienen un alto riesgo de ser automatizados, mientras que para otro 25% más de empleos, el 50% de las tareas cambiará significativamente debido a la automatización". Más del 40% de los empleos en Europa cambiarán drásticamente debido a la digitalización. La



This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



irrupción de Big Data y los Algoritmos producirán automatización en muchos trabajos, lo que irá de la mano de grandes cambios en las necesidades de las habilidades de la fuerza laboral. El 12% de todos los trabajos están amenazados por la automatización.

El estudio de WKÖ “Foresight Bildung der Zukunft 2030” prevé que para 2030 se necesitará un 50% más de habilidades tecnológicas y un 25% más de habilidades sociales y emocionales. Asimismo, existen considerables necesidades en habilidades digitales en todas las profesiones.

Todos los desafíos a los que se enfrenta la Formación Profesional en la actualidad cambiante y su futuro cercano requerirán la adaptación de la Formación Profesional Reglada a las necesidades del mercado laboral, y la Formación Profesional Continua será más relevante a la hora de volver a capacitar y motivar a los empleados, para hacer frente a los nuevos desafíos en sus lugares de trabajo y para lograr adaptar sus habilidades a las necesidades de su trabajo o futuros trabajos.

Este informe fomenta la excelencia de la Formación Profesional a través de la capacitación en el lugar de trabajo, y de técnicas y métodos de capacitación innovadores. Además, proporciona información sobre la situación actual del sistema de FP, el desarrollo de formación para adultos y las iniciativas tomadas para responder a las necesidades del mercado laboral vinculadas a la digitalización en los países socios del proyecto CVETNET. Finalmente, introduce los principales programas y formaciones sobre transformación digital y aprendizaje intergeneracional de las Pymes. Los objetivos del informe son:

- Recopilar las buenas prácticas de programas y capacitaciones sobre transformación digital y aprendizaje intergeneracional de los recursos humanos de las Pymes, clave para la FP del futuro.
- Promover el conocimiento y la implementación de políticas europeas de FP, mediante el aprendizaje mutuo de las buenas prácticas sobre nuevas habilidades intergeneracionales para enfrentar los desafíos digitales.

Para la recopilación de las buenas prácticas, se ha creado una metodología común que los socios del proyecto han seguido en su fase de recopilación de información:

Paso 1: Identificación de las buenas prácticas de los programas y formación de la transformación digital y el aprendizaje intergeneracional a su nivel nacional (A través de la investigación documental y/o la comunicación directa con las partes interesadas).

Paso 2: Puesta en común por los socios de las buenas prácticas seleccionadas para garantizar que cumplen con los criterios del aprendizaje mutuo de CVET4Net y evitar solapamientos.



Paso 3: Análisis por los socios de cada buena práctica sobre la base de la plantilla específica desarrollada para el proyecto.

Partenariado (Organización de socios):

- Cámara de Comercio de la República Checa;
- Instituto de Promoción Económica de la Cámara Económica Federal de Austria (WIFI-WKO);
- Cámara de Comercio e Industria de Bulgaria;
- Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de España;
- Cámara de Comercio e Industria germane-búlgara (AHK-Bulgarien);
- Cámara de Comercio e Industria de Terrassa (España);
- Cámara de Comercio e Industria de Dobrich (Bulgaria).

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



2. Formación continua, Transformación digital y Aprendizaje Intergeneracional

Desde 2006, las sociedades y las economías europeas han experimentado cambios significativos, innovaciones digitales y tecnológicas, así como cambios en el mercado laboral y demográficos. La mayoría de los trabajos actuales no existían hace una década, y en el futuro aparecerán nuevos empleos, no conocidos en la actualidad. Adicionalmente, la mayor movilidad, la mezcla cultural y las nuevas formas de comunicación y de relación alteran las formas en las que se organizan las diferentes sociedades. El cambio climático y las limitaciones de los recursos ecológicos, junto a las desigualdades económicas y sociales muestran que el desarrollo sostenible es una preocupación a la que prestar atención por toda la actividad humana¹.

No existe una definición universalmente aceptada de CVET² basada en el trabajo. CVET se define como educación o capacitación tras la educación inicial o entrada en la vida laboral, y tiene el objetivo de ayudar a las personas a mejorar o actualizar sus conocimientos y/o habilidades; a adquirir nuevas habilidades para un cambio profesional o reciclaje; o a continuar su desarrollo personal o profesional "(CEDEFOP y Tissot, 2004, p. 50). CVET es esencialmente la parte de la formación de adultos orientada hacia el desarrollo profesional. La CVET basada en el trabajo tiene como objetivo mejorar el dominio de las tareas laborales de los trabajadores al proporcionarles las habilidades necesarias, ya sean habilidades básicas (técnicas), sociales o transversales (CEDEFOP, de próxima publicación). Se deben distinguir al menos tres conceptos de la CVET basada en el trabajo:

1. Aprender haciendo (o aprendizaje experimental);
2. Capacitación/formación en el trabajo (o formación en el lugar de trabajo o formación mientras se trabaja);
3. El concepto de capacitación/formación relevante para el trabajo.

Destacar también que, los cambios demográficos, la globalización y las nuevas tecnologías están cambiando la naturaleza del trabajo y las carreras. La digitalización es vista como una influencia clave en el futuro del trabajo en las próximas décadas. La potencia informática cada vez mayor, el Big Data, la penetración de Internet, la Inteligencia Artificial (IA), el Internet de las Cosas y las plataformas online se encuentran entre los desarrollos que cambian radicalmente las perspectivas para el tipo de trabajos que se necesitarán en el futuro y el cómo, dónde y por quién se harán³.

¹ Proposal for a COUNCIL RECOMMENDATION on Key Competences for LifeLong Learning {COM(2018) 24 final}: <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-5464-2018-ADD-2/EN/pdf>

² Cedefop (2015). Work-based learning in continuing vocational education and training: policies and practices in Europe, p. 14: <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/5549>

³ OECD: Automation and Independent Work in a Digital Economy: <https://www.oecd.org/els/emp/Policy%20brief%20-%20Automation%20and%20Independent%20Work%20in%20a%20Digital%20Economy.pdf>



En 2014, dentro del marco ET 2020, la Comisión Europea introdujo un término más amplio "formación digital y online" (DOL) para enfatizar los dos componentes principales del "e-learning" actual.

- **La formación digital** es una forma de enseñanza y aprendizaje respaldada por las TIC.
- **La formación online** es la forma actual de formación a distancia (Demiray e İşman, 2001), impartida principalmente a través de Internet, incorporando las redes sociales y los servicios web 2.0 para una experiencia de aprendizaje colaborativo y personalizado, en cualquier lugar y en cualquier momento a través de dispositivos informáticos móviles y de sobremesa. También puede implicar el uso de recursos educativos abiertos (UNESCO)⁴.

Este proceso está inevitablemente vinculado al cambio en los modelos didácticos y de los métodos de enseñanza y de aprendizaje conocidos hasta ahora. En el caso particular de las pymes, el aprendizaje mutuo intergeneracional se vuelve crucial para reforzar de forma exitosa el proceso de digitalización y de capacitación en el trabajo.

- **Aprendizaje intergeneracional (AI)** describe la forma en la que las personas de todas las edades pueden aprender conjuntamente los unos de los otros. AI es una parte importante de Formación a largo plazo, donde las generaciones trabajan juntas para obtener habilidades, valores y conocimiento. Más allá de la transferencia de conocimiento, el AI fomenta las relaciones de aprendizaje recíproco entre diferentes generaciones y ayuda a desarrollar el capital social y la cohesión social de nuestras sociedades en proceso de envejecimiento. El AI es una forma de abordar el cambio demográfico significativo que se está experimentando en toda Europa y es una forma de mejorar la solidaridad intergeneracional a través de la práctica intergeneracional (PI)⁵.

La Comisión Europea ha desarrollado el **Marco europeo de competencia digital**⁶ como un marco de referencia para explicar lo que significa ser "competente digitalmente". Se conoce como DigComp y ofrece una herramienta para mejorar la competencia digital de los ciudadanos, pero también ayuda a través de la autoevaluación, el establecimiento de objetivos de aprendizaje, la identificación de oportunidades de capacitación y la facilitación de la búsqueda de empleo. DigComp 2.0 identifica los componentes clave de la competencia digital en 5 áreas que se pueden resumir de la siguiente manera:

1) Información y conocimiento digital: Articular las necesidades de información; localizar y recuperar datos digitales, información y contenido; evaluar la relevancia de la fuente y

⁴ Digital skills and competence, and digital and online learning: <https://www.etf.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/digital-skills-and-competence-and-digital-and-online>

⁵ European Map of Intergenerational learning: <http://www.emil-network.eu/what-is-intergenerational-learning/>

⁶ Digital Competence Framework 2.0: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>



su contenido; para almacenar, administrar y organizar datos digitales, información y contenido.

2) Comunicación y colaboración: para interactuar, comunicarse y colaborar a través de tecnologías digitales al mismo tiempo que conoce la diversidad cultural y generacional; participar en la sociedad a través de servicios digitales públicos y privados y de ciudadanía participativa; gestionar la identidad digital y la reputación de una persona.

3) Creación de contenido digital: Para crear y editar contenido digital; para mejorar e integrar la información y contenidos en un cuerpo de conocimiento ya existente, mientras se comprende cómo se deben aplicar los derechos de autor y las licencias, así como saber dar instrucciones comprensibles a un sistema informático.

4) Seguridad: Para proteger dispositivos, contenidos, datos personales y privacidad en entornos digitales; proteger la salud física y psicológica y conocer las tecnologías digitales para el bienestar social y la inclusión social; conocer el impacto ambiental de las tecnologías digitales y su uso.

5) Solución de problemas: Para identificar necesidades y problemas, y para resolver problemas conceptuales y situaciones problemáticas en entornos digitales; utilizar herramientas digitales para innovar procesos y productos; para mantenerse al día con la evolución digital.



3. Modernizando la FP, la educación, la formación de adultos y la transformación digital: Situación nacional en los países del proyecto en 2019.

Las personas buscan la formación de adultos por varias razones: para mejorar sus perspectivas de empleo, para desarrollarse personal o profesionalmente, o para obtener habilidades transferibles como el pensamiento crítico. La formación de adultos también contribuye a mejorar la cohesión social y promover una ciudadanía activa.

Las informaciones a nivel de país aquí recogidas, siguen una estructura común: presentan la evidencia cuantitativa y cualitativa más actualizada para informar de las principales y recientes medidas políticas en curso en los países socios.

A) Austria⁷

La FP sigue siendo una opción atractiva para los estudiantes austriacos, ya que ofrece un excelente grado de empleabilidad para los graduados. Los estudiantes inscritos en FP reciben formación basada en el trabajo: casi la mitad de los programas educativos proporcionan elementos prácticos en el plan de estudios (UOE, 2017). La tasa de empleo entre los recién graduados de FP en 2018 se mantuvo alta en un 87.3%, muy por encima de la media de la UE del 79.5% (LFS, 2018).

Las iniciativas actuales se han centrado en adaptar la FP, incluido el aprendizaje profesional al cambio digital. En 2019, por iniciativa del Ministerio Federal de Asuntos Digitales y Económicos, los dos institutos de investigación educativa IBW⁸ y ÖIBF⁹ desarrollaron pautas para el desarrollo orientado a la competencia de las formaciones. El objetivo es crear un marco para desarrollar capacitación que sirva de referencia para todos los responsables de dirigir, planificar e implementar la formación. Las directrices de la normativa apuntan a una mayor integración de los profesionales de las empresas, en el diseño de los perfiles profesionales, actualment orientados más hacia las competencias, la capacitación y las regulaciones de los exámenes. A principios de 2019, el Servicio Público de Empleo de Austria lanzó la iniciativa de “Nuevas Habilidades Digitales” con empresas líderes en cinco sectores económicos (producción, comercio, turismo, construcción y oficinas/administración/TI) para impulsar la adaptación de los programas y de los planes de estudio en FP inicial y continua.

Desarrollando la formación para adultos

Si bien la participación en la formación de adultos está por encima de la media en la UE, sigue existiendo una gran necesidad de capacitación adicional. En Austria, el 14.7% de los

⁷ https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-austria_en.pdf

⁸ IBW Austria – Research & Development in VET.

⁹ Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung



adultos no tiene una formación de secundaria, una cifra inferior a la media de la UE del 21.9%. Por otro lado, el 55.3% de los adultos poco cualificados están empleados, similar a la media de la UE del 56.8% (LFS, 2018).

En línea con la Recomendación del Consejo de 2016 sobre vías de mejora de capacidades, Austria está implementando la Iniciativa de Educación para Adultos (Iniciativa *Erwachsenenbildung*). Su objetivo es mejorar el acceso a la educación para las personas con desventajas socioeconómicas y aumentar su nivel de educación. Permite a los adultos que carecen de habilidades básicas, o que nunca se graduaron de la educación secundaria, continuar y finalizar su educación de forma gratuita. En el tercer período del programa (2018-2021), la iniciativa alcanzará alrededor de 27.000 personas.

Durante el año 2018 y principios del año 2019, se llevaron a cabo varias iniciativas para abordar las necesidades del mercado laboral vinculadas a la digitalización. El Modelo de Competencia Digital se publicó en 2018, basado en el marco de referencia "DigComp" de la Comisión Europea. DigComp 2.2 AT¹⁰ apoyará la identificación y evaluación de competencias personales e identificará fortalezas y posibilidades para el desarrollo personal. Vinculado a "fit4internet"¹¹, la iniciativa se lanzó en 2019 para permitir a todos, evaluar su competencia digital y recibir propuestas de capacitación como base para su desarrollo personal posterior. El Pacto para la competencia digital (Pakt für digitale Kompetenz) reúne a las empresas, a las instituciones de educación de adultos y a la administración pública para fomentar, conjuntamente, el desarrollo de competencias digitales a todos los grupos destinatarios.

B) Bulgaria¹²

Modernización de la educación y la formación profesional.

Se están realizando esfuerzos para aumentar la importancia en el mercado laboral de la educación y la formación profesional (FP). En junio de 2018, el Consejo de Ministros búlgaro adoptó una lista de profesiones con escasez de especialistas cualificados y las condiciones para la financiación adicional a las escuelas que ofrecen estas profesiones. La mayoría de estas especialidades están en el campo de la fabricación de máquinas, la construcción y el transporte de máquinas. La tasa de empleo de los recién graduados de FP aumentó significativamente en 2018, alcanzando el 66,4%, en comparación con el 59,1% del año anterior; sin embargo, dicho porcentaje se mantuvo significativamente por debajo de la media de la UE que fue del 79,5%. El principal desarrollo legislativo relativo a la formación dual, fue la adopción de la Ley de FP revisada en octubre de 2018. Las enmiendas incluyen la definición de los requisitos, el desarrollo de una base de datos para

¹⁰ See: <https://www.fit4internet.at/digcomp-framework/>

¹¹ Ibid.

¹² https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-bulgaria_en.pdf



empresas involucradas en la capacitación dual y la creación de un contrato laboral para estudiantes en doble capacitación para proporcionar un seguro social y de salud.

Por último, un proyecto cofinanciado por el FSE tiene como objetivo apoyar el sistema de formación dual está programado para iniciarse en la segunda mitad de 2019. El concepto de "profesor-metodólogo" se introdujo en el marco del proyecto dual VET búlgaro-suizo (DOMINO).

Desarrollando la formación para adultos

La necesidad de mejorar y volver a capacitar a la población es alta. En Bulgaria, el 17,4% de la población en edad laboral de entre 25 y 64 años (aproximadamente 677.000 personas) tiene poca cualificación. Aunque este porcentaje es ligeramente inferior al promedio de la UE (21,9%), es particularmente problemático dado que corresponde al doble del número de empleos disponibles que requieren solo un nivel básico de habilidades (357.000). Esto destaca claramente la necesidad de una mejora sustancial y de una nueva capacitación. **Bulgaria carece de un sistema integral para la formación y evaluación de los docentes y la formación en educación de adultos, y la oferta no es suficiente.** En muchos casos, especialmente en centros de FP y empresas que ofrecen capacitación no formal relacionada con el trabajo, la formación de los educadores de adultos se deja enteramente al personal involucrado y se trata como un problema de desarrollo personal. Los formadores de adultos se integran en la misma categoría profesional que los otros empleados de la educación, pero su profesión se percibe con menos atractivo que la de profesor de escuela. Es decir, el sistema no presta suficiente atención a la necesidad de una cualificación especial para formadores de adultos.

Se adaptó una Estrategia de habilidades digitales para la implementación efectiva de las TIC en educación y ciencia, la cual establece formas de modernizar el sistema educativo, mejorar el acceso a una educación de calidad y aumentar la oferta de capacitación en TI en educación formal y no formal.

Por otro lado, El Programa Nacional "Digital Bulgaria 2025" es otro documento de programación que establece los objetivos, medidas y actividades relacionadas con el desarrollo y el uso generalizado de las TIC, así como el compromiso de las diferentes instituciones dentro de sus políticas sectoriales. Contiene seis áreas de acción prioritarias clave para lograr un crecimiento digital inteligente, sostenible e integrador en el período 2017-2025, que están relacionadas con un mayor desarrollo y mejora de: redes y servicios digitales; economía digital y potencial de crecimiento; competencia y habilidades digitales; servicios electrónicos públicos; ciberseguridad y gobernanza de internet¹³.

¹³https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2019-32/country_report_-_bulgaria_-_final_2019_0D321A4A-044E-25BE-662DADCE68FAF893_61229.pdf



C) República Checa¹⁴

Modernización de la Formación Profesional

La República Checa continúa haciendo que la FP sea más flexible y más relevante para las necesidades del mercado laboral. La Enmienda de 2018 de la Ley Escolar obliga a las escuelas a cooperar con los empleadores en el diseño de planes de estudio, capacitación práctica, participación en exámenes finales e integración en las empresas de personal docente. El proyecto de Modernización de la educación y formación profesional financiado por el FSE, lanzado en 2017, ha introducido hasta el momento 365 módulos con el objetivo de mejorar la transferibilidad entre varias vías en la FP inicial y continua y con calificaciones en el Registro Nacional de Cualificaciones. En 2017/2018, se inició un proyecto piloto que incluye elementos de formación dual en la región de Moravia-Silesia. Está en curso una revisión de las partes profesionales de los planes de estudios de la educación secundaria superior.

En octubre de 2018 el Gobierno adoptó La Estrategia Digital De República Checa. La implementación se basó en una estrategia para la educación digital 2020. Esta última se centra en abrir la educación a nuevos métodos de aprendizaje utilizando nuevas tecnologías, mejorar las competencias de los alumnos para trabajar con información y tecnologías digitales y mejorar el pensamiento computacional de los alumnos.

Desarrollando la formación de adultos

La probabilidad de que los adultos en Chequia actualicen frecuentemente sus conocimientos y habilidades a través del aprendizaje de adultos es bastante baja. En 2018, solo el 8,5% de los adultos de entre 25 y 64 años había tenido una experiencia de aprendizaje en las últimas 4 semanas (promedio de la UE: 11,1%). Sin embargo, solo el 6,1% de los adultos checos tenía una calificación baja (promedio de la UE: 21,9%). En 2017, alrededor de 5.300 adultos de 25 años o más, adquirieron una calificación de secundaria superior. Esto representa menos del 0.02% de los casi 367.000 de 25 a 64 años de edad con un bajo nivel educativo. Al mismo tiempo, hay pocas oportunidades de trabajo para personas poco cualificadas: en 2017 había 287.000 empleos en ocupaciones primarias. El 52.2% de los adultos poco cualificados en el empleo en 2017 estaba por debajo del promedio de la UE de 58.4%.

Varios proyectos se centran en la capacitación general y las habilidades digitales de los adultos. El proyecto UpSkilling CZ (ahora en proceso de aprobación) abordará la implementación de la Recomendación del Consejo de 2016 sobre las vías de mejora. El proyecto desarrollará una herramienta "on-line" para evaluar las habilidades básicas, y una herramienta que ofrezca oportunidades relevantes de aprendizaje. Se garantizará una estrecha cooperación entre los actores clave, es decir, el Ministerio de Educación,

¹⁴ https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-czech-republic_en.pdf



Juventud y Deportes, el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, y los servicios públicos de empleo. Se desarrollarán cursos de aprendizaje electrónico, guías y otros materiales metodológicos. La estrategia Digital checa actualizada también incluye medidas para adultos. Su objetivo principal es mejorar la alfabetización digital de los adultos, las habilidades digitales en las pequeñas y medianas empresas, el apoyo al teletrabajo mediante el uso de tecnologías digitales y abordar la exclusión digital. Además, la estrategia define el objetivo de "preparación de los ciudadanos para los cambios en el mercado laboral, educación y desarrollo de habilidades digitales, reciclaje de la fuerza laboral, necesidad de educar más a los trabajadores y la creación de nuevos programas de educación".

También hay cambios importantes en la FP continua. Las personas con certificados FP y con 5 años de experiencia profesional tendrán la opción de tomar un examen que les permita acceder a una calificación de maestro artesano. Se planea desarrollar alrededor de 45 cualificaciones de este tipo. La Cámara de Comercio tendrá un papel clave para facilitar la cooperación entre las asociaciones profesionales de artesanos y las escuelas de FP que participarán en el nuevo sistema.

D) Alemania¹⁵

Modernización de la educación y la formación profesional.

Aunque la tasa de empleabilidad está aumentando, menos estudiantes se inscriben en los programas formales de FP. En 2017, 450.535 nuevos estudiantes comenzaron programas formales de FP, esto representa una caída del 2.7% desde 2016. El número de plazas en programas de FP que no atrajeron solicitantes en 2018 aumentó a 57.700 en 2018 de los 49.000 en 2017, mientras que, los desequilibrios regionales en las titulaciones y los empleos parecen ser cada vez más pronunciados (BIBB 2019).

Cabe destacar el hecho de que los estudiantes de FP tienen una alta orientación al aprendizaje basado en el trabajo. La mayoría de los programas educativos incluyen sólidos módulos prácticos en el plan de estudios. De esa forma, la tasa de empleabilidad de los recién graduados de FP en 2018 aumentó al 92,4%, frente al 91,3% en 2017, muy por encima del promedio de la UE del 79,5%.

Las medidas para abordar esto se centran principalmente en la modernización y el ajuste de la FP a la evolución del mercado laboral en el campo de la digitalización, la automatización, la tecnología y la sostenibilidad. El Ministerio Federal de Educación e Investigación (BMBF) anunció en 2018 el "Pacto de Formación Profesional", una agenda integral para modernizar la FP. Con respecto a una alta y excelencia FP, en 2019 el Gabinete Federal acordó actualizar la Ley de Formación Profesional

¹⁵https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-germany_en.pdf



(Berufsbildungsgesetz) que introduce tres niveles C-FP con términos armonizados de profesiones C-FP. Se espera que los cambios entren en vigor el 1 de enero de 2020. En enero de 2019, se lanzó una nueva iniciativa federal INNOVET “Dando forma a los Clústeres de Innovación Futuros para la Excelencia VET”, inicialmente con un presupuesto de 80 millones de euros, para apoyar el desarrollo y las pruebas de enfoques innovadores. La demanda de contratos de capacitación ha aumentado por segundo año consecutivo. Alemania también continuó los esfuerzos para impulsar la EFP dual, incluso declarando 2019 como el "Año de la Formación Profesional".

El gobierno federal y las regiones están ejecutando la segunda fase de la iniciativa de calidad 2013-23 dirigida a mejorar la enseñanza y abordar la posible escasez de habilidades.

Desarrollando la formación de adultos

En Alemania, el 13,4% de la población adulta no ha adquirido una cualificación de secundaria superior, en comparación con el promedio de la UE del 21,9% (2018). La proporción de adultos poco cualificados en el empleo, es de un 61% y está por encima del promedio de la UE de 56.8% (2018). Por otro lado, la participación en la formación de adultos, de 8.2%, está muy por debajo del promedio de la UE de 11.1% (2018). Casi 6,11 millones de adultos (de 25 a 64 años) en Alemania tienen solamente una certificación educativa de bajo nivel o no tienen reconocimiento, si bien hay 3.2 millones de empleos en ocupaciones elementarias (2017). Esto resalta la necesidad de una mayor cualificación y recapacitación generalizada dirigida a adultos con bajas habilidades.

Se están realizando esfuerzos para impulsar el aprendizaje de adultos y las medidas adicionales apuntan a la capacitación adicional. La Ley de Oportunidades de Cualificación (Qualifizierungschancengesetz) aprobada el 1 de enero de 2019 mejorará el acceso y el apoyo financiero para la educación superior de los empleados cuyas actividades laborales corren el riesgo de ser reemplazadas por nuevas tecnologías, para los empleados afectados por cambios estructurales o aquellos en trabajos con una escasez de trabajadores calificados. Una nueva estrategia nacional de formación continua presentada al público el 12 de junio de 2019 responde a la transformación digital del mundo del trabajo. Los programas de formación para adultos administrados por los gobiernos federales y estatales, para alinearlos con las necesidades de los empleados y las empresas, y para establecer una nueva cultura de aprendizaje para adultos. Además, el gobierno planea reformar la ley de asistencia para la modernización capacitación, con un gasto adicional de 350 millones de euros en el actual período legislativo para apoyar a las personas que asisten a cursos C-FP en niveles superiores. Además de las medidas en curso vinculadas a la Recomendación del Consejo de “*Upskilling Pathways*”¹⁶, el BMBF lanzó una nueva prioridad de financiación en 2018 para centrarse en fortalecer las

¹⁶ Education and Training Monitor 2018; European Council Recommendation on Upskilling Pathways (2016) https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ%3AJOC_2016_484_R_0001



habilidades de alfabetización y educación básica de adultos, como parte de la Década Nacional de Alfabetización 2016-2026.

E) España¹⁷

Modernización de la educación y la formación profesional.

La matrícula en FP superior aumentó ligeramente en 2017. En 2017, el 35,3% de los estudiantes estaban matriculados en programas de FP, muy por debajo del promedio de la UE del 47,8%. Los estudiantes tuvieron una exposición limitada al aprendizaje basado en el trabajo; muy pocos programas lo proporcionaron en 2017. El nivel de empleabilidad de los recién graduados de FP aumentó significativamente, de 58.5% en 2017 a 70% en 2018, no obstante, se mantuvo por debajo del promedio de la UE de 79.5% (2018).

El desarrollo del plan estratégico para la formación profesional pretende impulsar la FP. El gobierno presentó una propuesta de plan en septiembre de 2018, que incluye medidas tales como: desarrollar nuevos cursos de especialización para graduados de FP que deseen adaptar sus habilidades a las necesidades del mercado laboral, actualizar los estándares y cualificaciones ocupacionales, facilitar el progreso de programas de FP intermedios y superiores, y mejorar la validación del aprendizaje no formal e informal. Se actualizó el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y el Catálogo de Diplomas de FP. En diciembre de 2018, el gobierno triplicó el presupuesto para la formación y movilidad de docentes de FP (8,6 millones de euros, cofinanciado por el Fondo Social Europeo).

El consejo general de formación profesional¹⁸ estableció grupos de trabajo para impulsar el sistema de FP y aumentar la cooperación entre la educación y las empresas. El trabajo de estos grupos se centra en el desarrollo, la evaluación y la calidad del sistema, la información y orientación profesional, los centros nacionales de referencia y los centros integrados de formación profesional, la FP dual y la acreditación de las competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral.

España ha llevado a cabo muchas medidas en FP dual. El Real Decreto 28/2018 redujo el límite de edad para participar en FP dual. En diciembre de 2018, el Consejo de Ministros aprobó una mayor financiación a nivel regional, con cofinanciación de fondos europeos, para promover la FP dual. El acuerdo entre la Cámara de Comercio y el Servicio público de empleo para asesorar y apoyar a las empresas que participan en la FP dual se extendió hasta finales de 2019. En febrero de 2019, el gobierno publicó el plan estratégico para la formación profesional dual, anunciando una participación más activa de las empresas, en desarrollo profesional continuo para maestros y en el diseño de estándares ocupacionales y programas de capacitación.

¹⁷ https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-spain_en.pdf

¹⁸ Consejo General de Formación Profesional



Desarrollando la formación de adultos

En España, no existe una formación especializada para convertirse en un educador de adultos y ninguna titulación específica para enseñar o formar a educadores. Por lo tanto, la oferta de personal especializado de enseñanza/formación en educación de adultos es insuficiente, tanto para la FP como para la educación de adultos "general".

El gobierno aprobó el plan de acción para el empleo juvenil en diciembre de 2018. Una de sus seis prioridades es promover la formación profesional para que los adultos jóvenes mejoren sus competencias.

La participación de los adultos en la formación continua está aumentando, pero aún lejos del punto de referencia de la UE.

En 2018, la tasa de participación de adultos en educación y formación (10,5%) estuvo cerca del promedio de la UE (11,1%), pero muy por debajo del punto de referencia de la UE del 15%. El 39,9% de los adultos en España carece de una cualificación secundaria superior (media de la UE: 21,9%). Asimismo, la polarización y los desajustes de las habilidades afectan el rendimiento del mercado laboral en España y pesan sobre el crecimiento de la productividad.



4. Programas y formación sobre transformación digital y aprendizaje intergeneracional de Pymes.

La investigación de “Aprendizaje de Adultos relacionado con el trabajo y formación profesional continua en Europa”¹⁹ del CEDEFOP sobre formación continua, CVT (Continuous Vocational Training) de los empleados de las empresas identifica dos principales tipos de capacitaciones: cursos de CVT y otras cinco formatos de CVT que generalmente están conectadas al trabajo activo. Las actividades de capacitación pueden ser financiadas en su totalidad o al menos en parte por las empresas y la financiación puede ser directa o indirecta, ya que puede incluir el uso de tiempo de trabajo remunerado para la capacitación:

1. **Cursos CVT:** Por lo general, están separados del lugar de trabajo activo (la formación se realiza en lugares asignados específicamente para la misma, como una sala de clase o un centro de capacitación). Exhiben un alto grado de organización (tiempo, espacio y contenido) por parte de un formador o una institución de capacitación. El contenido está diseñado para un grupo de estudiantes (por ejemplo, existe un plan de estudios) "(Eurostat, 2012b, p. 24).

2. **Otros formatos de CVT:** Por lo general, están vinculados con el trabajo activo y el lugar de trabajo activo, pero también pueden incluir asistencia (instrucción) a conferencias, ferias comerciales, etc. con el propósito de formarse. A menudo se caracterizan por la autoorganización (tiempo, espacio y contenido) por parte del alumno individual o de un grupo de alumnos. El contenido a menudo se adapta a las necesidades individuales de los alumnos en el lugar de trabajo (Eurostat, 2012b, p. 25). Se diferencian cinco formas individuales:
 - a. **Formación programada a través de trabajo guiado (GOJT):** “Se caracteriza por períodos planificados de formación, instrucción o experiencia práctica en el lugar de trabajo utilizando las herramientas comunes de trabajo, ya sea en el lugar de trabajo inmediato o durante la ejecución de las tareas de trabajo” (Eurostat, 2012b, p. 26);

 - b. **Formación programada a través de la rotación en el trabajo, intercambio de puestos, asistencias o visitas de estudios:** La rotación de trabajo dentro de la empresa y los intercambios con otras empresas son “otras formas de CVT”,

¹⁹ CEDEFOP (2015), “Job-related adult learning and continuing vocational training in Europe: a statistical picture”, Luxembourg: Publications Office. CEDEFOP research paper; No 48, page 130. https://www.cedefop.europa.eu/files/5548_en.pdf



solo si estas medidas se planifican por adelantado con la intención principal de desarrollar las habilidades de los trabajadores implicados. Los traslados de los trabajadores de un trabajo a otro que no forman parte de un programa de desarrollo personal/profesional deben excluirse "(Eurostat, 2012b, p. 26);

- c. **Asistencia a conferencias, talleres, ferias y seminarios:** "La asistencia (instrucción recibida) a conferencias, talleres, ferias y seminarios se consideran actividades de formación, solo cuando se planifican con anticipación y cuando la intención principal de una persona empleada que asiste a ellos es entrenamiento/formación" (Eurostat, 2012b, p. 26);
- o *Formación planificada a través de la participación en círculos de aprendizaje o de calidad:* Los círculos de aprendizaje son grupos de personas empleadas que se reúnen regularmente con el objetivo principal de aprender más sobre los requisitos de la organización del trabajo, los procedimientos de trabajo y los lugares de trabajo. Los círculos de calidad son grupos de trabajo que tienen el objetivo de resolver problemas de producción y de trabajo, a través de la discusión. Se cuentan como "otras" formas de CVT solo si el objetivo principal de las personas empleadas que los atienden es aprender "(Eurostat, 2012b, p. 26);
 - o *Formación planificada mediante formación autodirigida* (p. Ej., Formación digital autodirigida): 'La formación autodirigida sucede cuando un individuo participa en una iniciativa de formación planificada donde administra el tiempo de capacitación y el lugar en el que se lleva a cabo. La formación autodirigida supone actividades de aprendizaje individuales planificadas utilizando uno o más medios de aprendizaje. La formación puede tener lugar en entornos privados, públicos o relacionados con el trabajo. La formación autodirigida puede organizarse utilizando métodos de aprendizaje abiertos y a distancia, cintas de video/audio, correspondencia, métodos informatizados (incluyendo Internet, e-learning) o por medio de un centro de recursos de formación. Tiene que ser parte de una iniciativa planificada. Simplemente se debe excluir la navegación de Internet de manera no estructurada. La formación autodirigida en relación con los cursos de CVT no debe incluirse aquí "(Eurostat, 2012b, p. 26).

En relación al proyecto CVET.net y el intercambio de las buenas prácticas entre los países socios, la experiencia de la Cámara Económica Federal de Austria (WKO-WIFI) se presenta como una nueva forma de capacitación: la **tutoría/mentorización inversa** donde el

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



formador y el alumno cambian sus roles: el junior entrena al senior sobre asuntos en los que posee un mayor conocimiento que los mayores. El objetivo de la tutoría inversa es aumentar la aptitud digital general de la empresa, adaptar los viejos métodos de comunicación y trabajo a los requisitos de la era digital y familiarizar a los empleados y gerentes de mayor edad con el mundo del milenio.

Los factores clave de éxito en la introducción de la tutoría inversa son:

1. **La compatibilidad para la tutoría inversa:** el **tándem de tutoría** debe estar compuesto **por departamentos y jerarquías**.
2. **Los temas:** los **tándems establecen sus propias prioridades** y determinan el alcance y la frecuencia de las reuniones. Se pueden discutir temas específicos como una búsqueda de talento mejorada, herramientas de colaboración eficientes en el tiempo, conceptos de flujo de trabajo digital o facetas actuales del marketing online.
3. **Profesionalidad:** el **mentor necesita no solo un alto nivel de experiencia profesional, sino también comprensión, empatía y habilidades de comunicación y diplomáticas**.
4. Disponibilidad de **mentorizados de alto rango:** para que el programa sea aceptado internamente, debe ser popular. Si un miembro de la gerencia es el primero en estar disponible como alumno/mentorizado, otros gerentes seguirán su ejemplo.
5. **Concienciar** a los gerentes de que **la digitalización no puede ser delegada**.
6. **La alfabetización digital no es un problema generacional**, incluso entre los gerentes, se trata de comprender el rol.
7. **El reclutamiento de mentorizados:** el mentorizado necesita no solo un gran interés en los temas presentados sino también soberanía personal. **Las barreras psicológicas no deben subestimarse**.
8. **El procedimiento:** El programa puede ejecutarse indefinidamente o como un proyecto fijo. El esfuerzo organizacional incluye:
 - La concepción como tal,
 - La creación de una pauta,
 - La implementación de medidas de marketing interna,
 - La selección y calificación de mentores adecuados,
 - La adquisición y sensibilización de los mentorizados,
 - Eventos inaugurales,
 - Medidas de seguimiento,
 - La medición y documentación de éxitos, y
 - La distribución de historias de éxito en medios internos y externos.
 - También se puede establecer una comunidad de mentoría.

Obtenga más información sobre la tutoría inversa en la página 17 a continuación.



5. CVETNET4Future.Net Colección de Buenas prácticas.

➤ AUSTRIA

1. Reverse Mentoring

Localización: Viena

Grupo objetivo: Austrian Federal Economic Chamber; Bank Austria

Contexto: En la tutoría inversa, los roles de la tutoría clásica se invierten: el junior entrena al senior sobre temas en los que los jóvenes conocen mejor.

El objetivo de la tutoría inversa es aumentar la aptitud digital general de la empresa, adaptar los métodos clásicos de comunicación y trabajo a los requisitos de la era digital y familiarizar a los empleados y gerentes de mayor edad al mundo del milenio.

Descripción:

1. Especificando la actividad;
2. Determinar el conocimiento profesional y personal de los mentores;
3. Anuncio de la actividad con un cuestionario e invitación para solicitar un mentor;
4. Selección de mentores;
5. Coaching temático por expertos en TI (mentor para mentores);
6. Reclutamiento de mentorizados (en persona, a través de recursos humanos);
7. Formar equipos de mentor y mentorizado (formación de tandems de mentoría inversa);
8. Actualización de mentores por expertos en TI (profundización del tema):
 - ✓ Inicio de la asociación de mentoría
 - ✓ Reuniones regulares - máx. 6 reuniones en 9 meses
 - ✓ Evaluación final
 - ✓ Informes de experiencia sobre la tutoría inversa

Impacto

Los factores clave de éxito en la introducción de tutoría inversa:

1.La Formación del equipo de Tutoría inversa

El tándem de tutoría debe estar compuesto por departamentos y jerarquías.

En las grandes compañías, suele organizarse una oficina de coordinación, en la que WKO es responsable del plan de desarrollo personal y del proceso de creación de los equipos de mentor y mentorizado. Un encuentro rápido, por ejemplo, se puede llevar a cabo para este propósito. Al igual que con la búsqueda de un socio, el objetivo es averiguar si eres un buen compañero. Los participantes se conocen en una entrevista que dura unos cinco minutos. Más tarde se trasladan mesa por mesa



This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



hacia el siguiente potencial socio. Al final de la sesión, todos hacen un balance y deciden con quién les gustaría llevar a cabo la tutoría inversa.

2. Los temas

Los **tándems establecen sus propias prioridades** y determinan el alcance y la frecuencia de las reuniones. Además de la gestión del software en red, de las aplicaciones, de las redes sociales, de la web y las nuevas tecnologías, también se puede debatir la actitud de la generación joven o aspectos relacionados con el mundo laboral y el esilo de vida actual. Finalmente, se pueden tratar temas específicos como una mejora de la búsqueda de talento, herramientas de colaboración eficientes, conceptos de flujo de trabajo digital o facetas actuales del marketing online

3. Profesionalidad

El mentor necesita no solo un alto nivel de experiencia profesional, sino también **comprensión, empatía, habilidades de comunicación y habilidades diplomáticas**. Debe poder explicar correctamente, pero, sobre todo, debe dejar que su compañero aprendiz lo haga por sí mismo cuando se trata de aplicaciones digitales. Dado que el mentor suele ser joven, la capacitación avanzada en metodología de mentoría es extremadamente útil. Esto lo puede dar un mentor experimentado. Para programas más grandes, los talleres conjuntos también son una opción.

4. Incorporar como mentorizados a miembros de alto rango en la compañía.

Para que el programa sea aceptado internamente, debe ser popular. Si un miembro de la gerencia es el primero en estar disponible como mentoreado, otros gerentes seguirán su ejemplo. En el Austrian Bank Austria, por ejemplo, se asignaron ocho “millenials” a los ocho miembros del Consejo de Administración del banco en la primera ronda del programa. En la segunda ronda, 30 gerentes de segundo y tercer nivel de gestión se reunieron con empleados jóvenes que no tenían más de 35 años en ese momento. Estos pertenecían al grupo de talentos del Banco o participaban en su programa de posgrado.

5. Concienciar a los gerentes de que la digitalización no puede ser delegada.

6. La alfabetización digital no es un problema generacional, incluso entre los gerentes, se trata de comprender el rol (con la digitalización, las tareas cambian de asistentes a gerentes, por ejemplo, aprobar viajes de negocios; algunos gerentes piensan que su asistente lo hace).

6. El reclutamiento de mentorizados

El mentorizado necesita no solo un fuerte interés en los temas presentados sino también soberanía personal. Las barreras psicológicas no deben subestimarse. Dejar que una persona más joven te diga algo no siempre es fácil. Los conflictos generacionales tienen muchas facetas, que pueden explicarse en parte por la bioquímica. Por un lado, está el



complejo padre-hijo, que también juega un papel causal en los problemas de sucesión corporativa. Si la tutoría inversa tiene lugar en la división de género, esto también debe tenerse en cuenta: para un cerebro alfa, las mujeres más jóvenes son sobre todo una cosa: presa o beta. Ambas facetas deben abordarse de una manera clara y concisa en la preparación del mentorizado para que el programa no derive en un resultado infeliz o imprevisto.

7. El procedimiento

El programa puede ejecutarse indefinidamente o como un proyecto fijo. El esfuerzo organizacional incluye:

- La concepción como tal,
- La creación de una directriz,
- La aplicación de medidas de comercialización interna,
- La selección y calificación de mentores adecuados,
- La adquisición y sensibilización de los mentoreados,
- Eventos de inicio,
- Medidas de seguimiento
- La medición y documentación de éxitos y la distribución de casos de éxitos en medios internos y externos
- Se puede establecer una comunidad de éxito



Fuente de información:

Mag. Martina Bahardoust-Baumann, Human Resources Development, WKOE
WKO Intranet

[Generationen-Balance im Unternehmen](#), WIFI Österreich 2018.

Guide: Generational balance in the company: Recommendations and practical tips for an age-appropriate working environment in SMEs.

[Demografie-Check](#) - Tool zur betrieblichen Altersstrukturanalyse und Fachkräftesicherung, WKOE 2019.

Demography Check – xls-Tool for company age structure analysis and securing skilled workers.

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



2. Implementando el modelo de Competencias Digitales

Localización: Viena

Grupo objetivo: Cámara Económica Federal de Austria; Henkel Austria

Contexto: El modelo de Competencias Digitales es un marco de desarrollo de WKO para las competencias digitales de los empleados. Describe las seis áreas:

- Producción digital: publicada en noviembre de 2018;
- Comunicación y colaboración: publicada en febrero de 2019;
- Seguridad de TI: publicada en junio de 2019;
- Conciencia digital: lanzada en septiembre de 2019;
- Alfabetización informacional - actualmente publicada;
- Competencias específicas de WK.

Descripción:

1. El proyecto dura un año, hay 6 áreas y cada dos meses se enfoca una nueva área de competencia.
2. Autoevaluaciones online para empleados en la intranet de la WKO.
3. Los resultados de las autoevaluaciones se discuten con el director en la entrevista de evaluación anual, entre otras cosas, y posteriormente se acuerdan medidas de capacitación adicionales apropiadas.

Elementos:

- I. Información para directores
- II Información para empleados
- III. Evento de inauguración
- IV. Autoevaluaciones online
- V. Discusión de los resultados con el superior directo.
- VI. Otras medidas de formación
- VII. Discusión de los resultados en la entrevista de evaluación anual.

WKÖ- Intranet:

FAQs zum Digitalen Kompetenzmodell der WKO

Antworten auf häufig gestellte Fragen

Was versteht man unter „Digitaler Kompetenz“?

Der sichere und kritische Umgang mit den gesamten digitalen Technologien, die für Informations-, Kommunikations- und Problemlösungszwecke in allen Lebensbereichen genutzt werden, wird als Digitale Kompetenz bezeichnet. Digitale Kompetenz reicht dabei weit über das Beherrschen von Anwender-Software wie z.B. Word oder PowerPoint hinaus. Sie umfasst auch die Nutzung von Technologien und Tools im Business-Kontext, die nicht vom Unternehmen angeboten werden wie z.B. ein Twitter-Account eines Experten, eine WhatsApp-Gruppe für ein Projekt oder Doodle zur Terminabstimmung. Und sie reicht bis hin zur eigenen Einstellung wie man mit neuen Technologien und neuen Anwendungsmöglichkeiten umgeht.

Warum ist digitale Kompetenz gerade für WK-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter wichtig?

Die Digitalisierung wirkt sich auf die gesamte Wirtschaft und somit auch auf unsere Mitglieder aus. Dies sind oft selbst von Digitalisierungsprozessen betroffen und stehen sowohl neuen Chancen als auch Risiken gegenüber. Es ist daher zwingend notwendig, die digitalen Kompetenzen unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter laufend weiterzuentwickeln und ständig am Puls der Zeit zu sein. Nur so können bestmögliches Service und bestmögliche Vertretung der Interessen unserer Mitglieder sichergestellt werden.

Wie hilft mir das Digitale Kompetenzmodell der WKO?

Die Beschreibungen der Entwicklungsstufen in den einzelnen Kompetenzfeldern des Digitalen Kompetenzmodells ermöglichen eine grobe Selbsteinstufung. Sie zeigen, ob man die Kriterien der Stufe "Advanced" erfüllt, sich in der Stufe "Basis" wiederfindet oder sich sogar noch unterhalb der Stufe "Basis" befindet. Als Hilfestellung stehen auch Online-Selbsteinstufungen in den einzelnen Kompetenzbereichen zur Verfügung, die unmittelbar Feedback zur Zuordnung geben. Auf Basis dieser Selbsteinstufungs-Möglichkeiten können die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den entsprechenden Bildungsangeboten gezielt auswählen. Noch besser wäre es, diese Ergebnisse mit den Bildungsverantwortlichen zu besprechen oder sie im Mitarbeitergespräch für die Aus- und Weiterbildungsplanung zu verwenden.



ission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Impacto

Factores clave de éxito en la introducción del modelo de competencias digitales:

1. **Involucre a todos: nadie debe sentirse excluido** (poco relevante, de mayor edad...)
 - **Autoevaluaciones online para todos:** Todos los empleados pueden evaluar su conocimiento y competencias de acción a través de autoevaluaciones online. Para cada área de competencia, reciben preguntas sobre los niveles "Básico" y "Avanzado". El objetivo es que los empleados alcancen el nivel "Básico" en cualquier caso, por lo que deben responder correctamente el 66% de las preguntas en el nivel "Básico". Dependiendo del área de responsabilidad, también puede ser necesario alcanzar el nivel "Avanzado".
2. **Selección de los temas.**
3. **Participación de los directores** - El proyecto debe ser impulsado por el empresario/la gerencia y apoyado por los directores de departamento.
4. **Cultura corporative abierta:** una organización de aprendizaje: compromiso con el aprendizaje permanente, la cultura del error; p.ej. superiores como modelos a seguir: admitiendo errores, nadie es perfecto. **El proyecto es bueno para crear conciencia de que todos son responsables de su propio nivel de digitalización.**
5. **Informar sobre los empleados comprometidos y sus éxitos.** p.ej. Mencionar en la fiesta de Navidad, informes regulares en la intranet, preguntas frecuentes en la Intranet (muestra a continuación).
6. La inclusión del tema de las habilidades digitales en las entrevistas de evaluación no es suficiente; El departamento personal invierte **muchos recursos para promover el proyecto continuamente; pero el aprendizaje mejoró:** hay más educación adicional.
7. **El procedimiento:** El programa puede ejecutarse indefinidamente o como un proyecto fijo. El esfuerzo organizacional incluye:
 - Concepción como tal, establecimiento de un grupo de trabajo, plan de trabajo, etc.
 - Determinación de las áreas de competencia importantes.
 - Selección de pruebas de autoevaluación adecuadas.
 - Participación de los directores en la concepción, p. Información periódica del líder del grupo de trabajo.
 - Implementación de medidas de marketing interna.
 - Evento de inauguración.
 - Medidas de seguimiento.
 - Medición y documentación de éxitos, y
 - Distribución de casos de éxito en medios internos y externos.

Fuente de información:

Mag. Martina Bahardoust-Baumann, Human Resources Development, WKOE
WKO Intranet.

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



3. Digttools for trainers: multiplier training

Localización: Austria

Grupo objetivo: Austrian Institut of Economic Promotion

Contexto: WIFI funciona según el principio "de la economía para la economía", es decir, los profesores, cuando comienzan a trabajar para WIFI, apenas tienen formación pedagógica, ya que no enseñan en su profesión principal.

Objetivo:

1. Mejora de las competencias pedagógicas.
2. Mejora de las habilidades digitales para formadores: Los formadores pueden conocer y probar nuevas herramientas de capacitación.

Descripción:

En el curso del seminario, los participantes conocerán y probarán una selección de herramientas. Con la ayuda de cuestionarios online a través de *smartphones*, trabajo colaborativo con "*mindmappings*", pizarras digitales y encuestas del estado anímico.

Los participantes tienen la oportunidad de mejorar su capacitación. Esta capacitación consta de una parte de asistencia (6 TU) y una fase de autoaprendizaje online (2 TU). En la fase online, los participantes pueden implementar sus ideas y en la conferencia final online pueden obtener comentarios de sus compañeros y su formador.



Herramientas:

- Encuestas online (PollEverywhere, SurveyMonkey ...);
- Doodle (coordinación de citas);
- Stormboard (herramienta interactiva para trabajar en grupo);
- Plickers (retroalimentación instantánea);
- Padlet (herramienta de colaboración para recopilar ideas);
- Wordcloud (representación gráfica de términos);
- Bubble.us (mapeo mental colaborativo);
- Kahoot (cuestionarios online a través de smartphones);
- Medios gratuitos (Creative Commons, bases de datos de imágenes).



This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

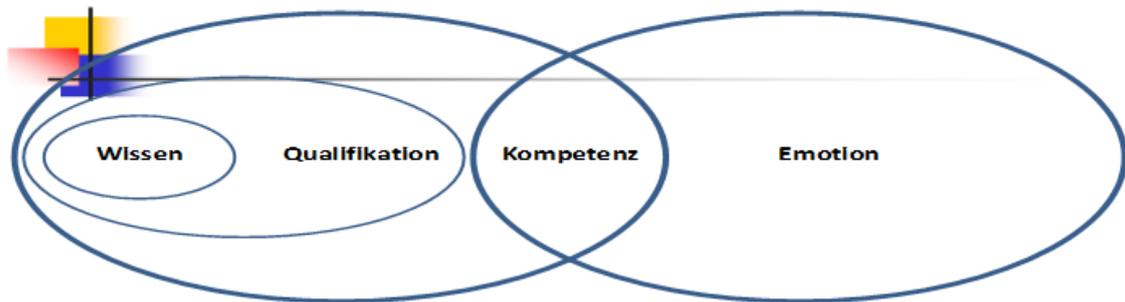


Impacto

Los factores clave de éxito en la introducción:

- **Toolbox (LENA Lernmodell)**, con muchos métodos simplemente descritos que dan ideas a los formadores para hacer que la formación sea variada y dinámica; el aprendizaje es siempre analógico, **las herramientas digitales son una entrada adicional.**
- **Lecciones aprendidas:** los capacitadores que tienen otro trabajo y no es su profesión principal tienen poco tiempo para su propia capacitación. Por ello, la promoción continua es necesaria.

De la transferencia de conocimiento al desarrollo de competencias



Fuente de información:

- <https://youtu.be/mjWUjy9sYZk> - WIFI TRAINER TOOL LAB (WIFI Trainer/innen only)
- https://www.wifi.at/service/wifi-lernmodell-lena/lernen_lernen

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



4. Verificación demográfica

Herramienta para el análisis de la estructura de edad de la empresa y la seguridad de los trabajadores cualificados.

Localización: Austria

Objetivo: Emprendedores austríacos

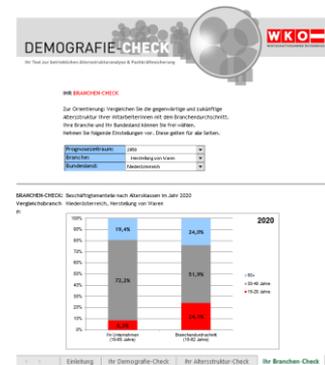
Contexto: Conciencia-cambio demográfico

Es de gran importancia que las empresas reconozcan los desafíos demográficos desde el principio y los tengan en cuenta en su planificación. Actualmente, se debe establecer el curso correcto para el desarrollo y reclutamiento de personal.

Debido a los cambios demográficos y al envejecimiento de la población, **será inevitable en el futuro hacer un mayor uso del potencial de la fuerza laboral de los trabajadores de mayor edad y mantener a los empleados en el empleo el mayor tiempo posible.**

Descripción:

La verificación demográfica gratuita online de la Cámara Económica Federal de Austria proporciona una visión general rápida de la estructura de edad de una empresa en solo unos pocos pasos. Con la ayuda de Demography Check, el empresario puede determinar la estructura del personal actual de su empresa y obtener una visión general de la evolución futura. Además, puede analizar la estructura de edad de la empresa en comparación con su industria y el estado federal.



Impacto

Los factores clave de éxito en la introducción:

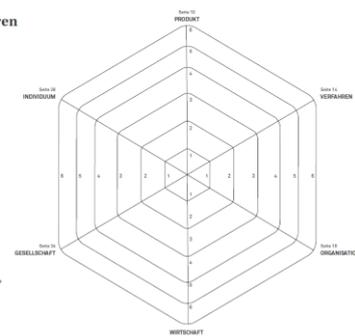
- Desde el punto de vista comercial: La herramienta online es de acceso libre, se puede utilizar de forma anónima, debido a la posibilidad de descarga, nadie tiene que preocuparse de que los datos estén registrados.
- Desde el punto de vista cameral esfuerzo de tiempo para creación de la herramienta. Servicio online para empresarios: no se requieren recursos para los empleados de la Cámara.

Digitale Fitness analysieren

In unserem Berufsleben haben wir heute die unterschiedlichsten Aufgaben und Anforderungen zu bewältigen. Diese Aufgaben können wir nur dann erfolgreich bewältigen, wenn wir auch die richtigen Fähigkeiten und Fertigkeiten mitbringen. Das heißt: Wenn wir die richtigen Fähigkeiten besitzen, können wir unsere Aufgaben besser bewältigen.

Das notwendige Wissen wird durch die Weiterbildung erworben. Dies geschieht durch die Teilnahme an Schulungen, Kursen und Seminaren. Aber auch die eigene Weiterbildung ist wichtig. Durch die Teilnahme an Schulungen, Kursen und Seminaren können wir unsere Fähigkeiten verbessern und unsere Ziele erreichen.

Checkt an, um welchen Stellenwert in jedem dieser Bereiche Sie stehen. Es zu erreichen, sollte man zunächst festlegen, was man erreichen möchte. Dann kann man sich Ziele setzen und diese verfolgen. Das kann helfen, ein besseres Bild von der eigenen Situation zu bekommen.



Fuente de información:

Para otros tests de autoevaluación, consultar [Reiseführer Digitalisierung](#), WIFI-WKO 2017, page 42 (Travel Guide Digitalization)

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



➤ BULGARIA

Proyecto Big Foot

Programa de formación de largo plazo. Desarrollo del Manual de Enfoque Intergeneracional

Ubicación: El enfoque del proyecto se implementa en tres municipios rurales: Berkovitsa, Bulgaria; Trikala, Grecia y Gubbio, Italia.

Grupo objetivo: Habitantes jóvenes y mayores de los municipios rurales.

Contexto: Las regiones montañosas en Europa son centros tradicionales de diversidad cultural y natural. Al mismo tiempo, lejos de los centros urbanos y marginados, se enfrentan a muchos desafíos, incluida la falta de oportunidades económicas y, como resultado, la migración de la población más joven hacia los centros urbanos. Este proceso exagera los desafíos de las zonas montañosas rurales, debido a que el envejecimiento de la población no está integrado adecuadamente en el proceso de desarrollo, y conduce a la pérdida de los conocimientos tradicionales al romper la conexión entre las generaciones más mayores y más jóvenes.

Descripción:

La idea del proyecto Big Foot es disminuir la brecha y establecer aprendizaje y diálogo intergeneracional en las áreas montañosas, permitiendo y valorando las habilidades y el conocimiento de la generación anterior de los lugareños, combinando el conocimiento tradicional con herramientas de comunicación modernas y experiencias para posibilitar soluciones conjuntas innovadoras, creativas y productivas para el desarrollo sostenible local. El objetivo del proyecto es lograr esto ofreciendo capacitación a los locales en comunidades montañosas seleccionadas y apoyar consultas comunitarias para compartir oportunidades para los habitantes más jóvenes y mayores.

El proyecto Big Foot tenía como objetivo abordar los desafíos comunes de las regiones montañosas rurales, incluida la falta de oportunidades económicas y la emigración de la población más joven, mediante la aplicación de un enfoque de aprendizaje intergeneracional participativo. El proyecto demostró el valor de habilitar y valorar las habilidades y el conocimiento de las generaciones más mayores y más jóvenes para permitir soluciones innovadoras creativas y productivas para el desarrollo local sostenible. Combinar tradición y desarrollo es la clave en Big Foot. Por esta razón, la artesanía tradicional se combina con las tecnologías digitales, y caminar por caminos históricos se convierte en una oportunidad para descubrir tanto la comida local como el video online.



This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



El **Manual de Enfoque Intergeneracional** se ha desarrollado como una guía facilitadora para comunidades, organizaciones e individuos al proporcionar un marco para planificar cómo se pueden desarrollar actividades para abordar sus intereses particulares y ser una puerta de entrada a una gama de recursos para apoyar e informar de esta planificación. El Manual, basado en los programas, iniciativas y prácticas intergeneracionales actuales, también se puede utilizar como documento de referencia para las personas que ya participan en programas presentando procedimientos para evaluar esas actividades.



El Manual de enfoque intergeneracional tiene las siguientes secciones:

1. Breve introducción al aprendizaje intergeneracional;
2. Descripción general y propósito del Manual de Enfoque Intergeneracional;
3. Modelo de proceso para actividades intergeneracionales relacionadas con elementos de gestión de proyectos;
4. Modelo concreto de planificación intergeneracional basado en la teoría y la práctica, incluidas las plantillas operativas para el trabajo práctico;
5. Qué hacer y qué no hacer en la práctica intergeneracional para dar pautas prácticas sobre cómo hacer que las actividades intergeneracionales funcionen;
6. Procedimientos para evaluar, evaluar y validar las actividades intergeneracionales utilizando los experimentos Big Foot, incluidas las plantillas para resumir los resultados de esos experimentos;
7. Cuestionario de selección para experimentos intergeneracionales;
8. Plantillas para el análisis de prevención de fallas del proyecto y para un plan de riesgos.

Impacto

Los factores clave de éxito son:

- Valorización y mantenimiento de la población de edad avanzada, conocimiento tradicional y cultura local específica;
- Fomentar la conexión entre las generaciones más mayores y más jóvenes para no perder el conocimiento tradicional;
- Cerrar la brecha y establecer un aprendizaje y diálogo intergeneracional, que permita y valore las habilidades y el conocimiento de la generación anterior;
- Combinar el conocimiento tradicional con herramientas modernas de comunicación y experiencia para permitir soluciones conjuntas innovadoras, creativas y productivas para el desarrollo sostenible local;
- Para desarrollar la artesanía tradicional junto con las tecnologías digitales;
- Implementar actividades que conduzcan al aprendizaje intergeneracional.

Fuente de información: <http://www.bigfoot-project.eu/>

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



➤ REPÚBLICA CHECA

Talento para empresas (T-PROFI)

Localización: República Checa

Grupo objetivo: Alumnos, estudiantes, representantes de empresas

Contexto: *Talents for Enterprises* se lanzó para promover la formación en educación FP a un público general de todas las edades y también para reunir a diferentes generaciones.

Descripción

Una idea original del proyecto T-Profi era conseguir hacer ver a la FP de interés público y más atractivo, y la idea tomó la forma de concurso.

La competición tiene una duración anual en dos niveles diferentes: regional y nacional. Cualquiera puede competir a nivel regional y lo mejor de cada región puede representar su región a nivel nacional.



CEREBROS TI (estudiantes VET)

Hay equipos compuestos por 3 alumnos de una escuela primaria (edad aproximada de 10 años), 3 estudiantes de una escuela de FP (edad aproximada 16 años) y un adulto o dos representantes de una empresa bajo la cual compite el equipo. Cada miembro del equipo tiene su propio papel. Los alumnos generalmente ensamblan la parte mecánica, los estudiantes ayudan a los jóvenes o tienen

que programar una unidad eléctrica y el papel de los adultos es apoyar, animar, guiar, ofrecer consejos cuando sea necesario o mostrar diferentes herramientas.

Su único objetivo es crear y poner en marcha un modelo de trabajo que no conocen hasta el momento de la competición. Todos y cada uno de los equipos reciben una caja con un equipo de construcción (politécnica) y una metodología (instrucciones), al comienzo del concurso cuando se establece el límite de tiempo.



Los mentores—representantes de empresa

Hay un conjunto de reglas que los competidores deben seguir, así como un conjunto de criterios según los cuales se elige al ganador: un jurado (compuesto por expertos de empresas o de escuelas politécnicas superiores) está evaluando la calidad y el tiempo de montaje.

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Impacto

La competición ha ganado mucha popularidad entre el público desde la primera ronda celebrada en las regiones.

Hubo asociaciones firmes entre escuelas y empresas que cooperaron entre sí, incluso fuera de las líneas del proyecto. Asimismo, hay representantes de empresas que dedican su tiempo libre a los niños y transmiten sus conocimientos en forma de actividades extracurriculares. Existe también el hecho de trabajar de generación en generación que fomenta el pensamiento creativo (a veces incluso completamente "out of the box").

Dado que los padres pueden venir y ver a sus hijos, llegan a entender que un camino de EFP no es erróneo y que la calidad de la educación FP es cada vez más alta. De esa misma manera, se demuestra que siempre hay un vínculo con el mercado laboral y que abre puertas a los estudiantes de mayor edad a futuras asociaciones de trabajo y becas.



Y las mecánicas (Alumnas de primaria)

Fuente de información:

<https://www.komora.cz/vzdelavani/4-celorepublikove-kolo/>



➤ ALEMANIA

We Do Digital

Localización: Alemania

Grupo objetivo: Pymes en Alemania

Contexto: Según un estudio reciente de la Asociación de la Cámara de Comercio e Industria de Alemania (DIHK), dos tercios de las empresas esperan oportunidades por parte de la digitalización: ya sea el desarrollo de nuevos mercados, ya el establecimiento de nuevas relaciones



con los clientes o nuevas oportunidades para el desarrollo de productos o procesos comerciales más eficientes. Esta es la razón por la cual muchos empresarios planean mayores inversiones en tecnologías digitales y modelos de negocios: casi el 90 por ciento de las empresas indicaron que desean utilizar capital adicional para esto. En áreas rurales en particular, se espera que la digitalización pueda contribuir a un mayor valor agregado regional.

En las pequeñas y medianas empresas (PYME) concretamente, los empleados de estas empresas, a menudo están muy involucrados en el negocio operativo. La escasez de personal y tiempo significa, por ejemplo, que estas empresas no siempre pueden reaccionar lo suficientemente rápido a los cambios del mercado o pueden manejar procedimientos de solicitud complejos para programas de financiación. La digitalización requiere un gran esfuerzo por parte de las empresas, pero se puede superar con éxito. Las historias de éxito demuestran que el cambio digital puede funcionar realmente no solo en grandes empresas, sino también en empresas más pequeñas: puede inspirar y motivar a otros.

Hay incertidumbre en muchas empresas: quieren estar en forma para el futuro 4.0, pero realmente no saben cómo abordar la digitalización.

Con "We do digital", la organización IHK quiere motivar a las empresas a intercambiar puntos de vista sobre esta cuestión y aprender los unos de los otros. La aplicación puede asignarse a una de las siguientes industrias: Comercio digital (turismo + comercio), Movilidad + Energía (transporte, logística, construcción, suministro de energía y agua), Industria 4.0 (fabricación - construcción de vehículos, ingeniería mecánica, etc.), Fintech (proveedor de servicios financieros y de seguros), E-Health (Health Care), etc.

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Descripción:

Pueden participar todas las empresas alemanas afiliadas a IHK con hasta 500 empleados.

Una historia de éxito digital puede significar mucho: nuevas formas digitales para llegar a los clientes, el desarrollo de productos y servicios digitales, el uso de tecnologías digitales (impresión 3D, robots, etc.) o métodos de trabajo en la empresa, completamente (nuevo modelo de negocio digital, etc.

¿Cuáles son los criterios de evaluación de las historias?

- La historia;
- Innovación;
- Buenas prácticas;
- Grado de digitalización;
- Seguridad futura;
- Valor agregado para la región;
- Impresión general.

Tras la fecha límite de presentación, un jurado toma una decisión sobre las mejores historias de éxito. El DIHK nombra a los miembros del jurado, incluidos los representantes de los IHK participantes. El jurado decide las buenas prácticas en las regiones norte, sur, este y oeste. Se selecciona una empresa por región e industria como ganadora.

Los ganadores se anuncian en diferentes eventos, en la Cumbre de la Alianza de Jóvenes Empresarios del G20 2017 y en el CEBIT en Hannover en 2018.

Impacto:

Todos los participantes se benefician del intercambio entre industrias, la presencia en los medios y los informes, la oportunidad de presentarse en eventos regionales y nacionales, e impulsos positivos para superar los obstáculos digitales.

La competencia también motiva a los participantes a avanzar en proyectos digitales en sus empresas.

Fuente de información:

<https://wedodigital.ihk.de/>

<https://wedodigital.ihk.de/assets/DIHK-WeDoDigital-Flyer-Web.pdf>

<https://www.dihk.de/resource/blob/4336/e657034ad4a57fb4d317b8cdae311f19/e-book-pdf-data.pdf>



➤ ESPAÑA

1. Women Mentoring

Actividad dentro del marco del programa para apoyar a mujeres emprendedoras

Localización: España

Grupo objetivo: Mujeres que buscan iniciar un negocio

Contexto: El programa PAEM fortalece el apoyo continuo a las mujeres emprendedoras con diferentes actividades desarrolladas cada dos años de acuerdo con las demandas de las mujeres participantes. El objetivo de la "tutoría de mujeres" es ofrecer a las beneficiarias no solo apoyo y asesoramiento online, sino también experiencias reales y ejemplos prácticos de mujeres que dirigen sus empresas.

La "tutoría de mujeres" se desarrolló durante el período 2016-2018 y se basa en una actividad de voluntariado llevada a cabo por mujeres de negocios en diferentes regiones de España, actuando como mentoras y ayudando a través de sesiones online a grupos de mujeres que desean convertirse en emprendedoras. Las comunidades colaborativas están en contacto de forma online, tanto a nivel grupal como individual.



Descripción:

Metodología:

1. El Departamento de PAEM en la Cámara Local difunde la actividad (tutoría de mujeres).
2. La Cámara de España crea la base de datos nacional de mentores y alumnas.
3. Ambos grupos están segmentados de acuerdo con su conocimiento y campo de interés.
4. Selección de mentores y reclutamiento de mentorizados. (Organización de grupos de mentorizados según sus necesidades).
5. Coaching para mentores sobre los puntos clave y la dinámica de la actividad de la mentoría.
6. Organización de una sesión grupal online (3/4 sesiones de 90-120 minutos sobre 4 temas durante un período de seis meses).
7. Posibilidad de asesoramiento individual online, y también un foro abierto para comentar cada sesión.

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



8. Informe final de la actividad.

Impacto

Los factores clave de éxito de la actividad:

1. **Los temas:** ya que son elegidos por los participantes de los grupos y se basan en habilidades sociales como complemento de las habilidades técnicas. Este hecho proporciona a las beneficiarias una valiosa experiencia enriquecedora para su proyecto empresarial.
2. **Compromiso:** La actividad se basa en el tiempo de voluntariado y el trabajo realizado por los mentores y mentorizados. Por lo tanto, es importante que todos los participantes estén altamente comprometidos con el objetivo del proyecto: construir una comunidad fuerte de mujeres con una amplia red de contactos.
3. **El procedimiento e intermediación de los expertos de PAEM en la Red de la Cámara:** La red de la Cámara contribuye a generar masa crítica, proporciona a los Mentores medios de capacitación y de infraestructura de TI, y garantiza la alta calidad y profesionalidad del proceso.



Fuente de información:

Departamento de Formación de la Cámara de Comercio de España

<https://www.camara.es/creacion-de-empresas/apoyo-empresarial-las-mujeres-paem>

<https://empesarias.camara.es/>

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



2. Xpande Digital

Programa de apoyo individualizado para el desarrollo de planes internacionales de marketing digital en mercados extranjeros.

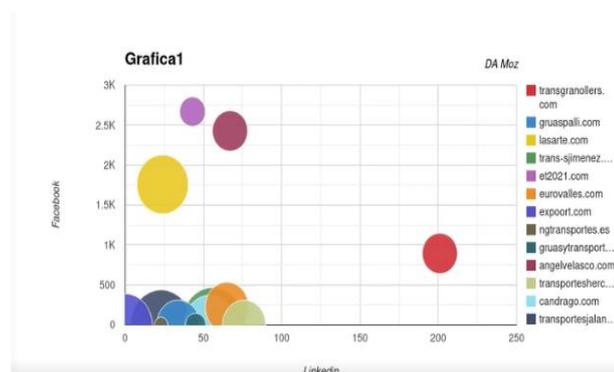
Localización: El programa está dirigido por el Departamento de Competitividad de la Cámara de Comercio de España y se desarrolla en todas las Regiones de España, a través de las Cámaras de Comercio locales.

Grupo objetivo: Los principales beneficiarios de estas prácticas son las empresas (fundamentalmente PYMEs) que necesitan apoyo en su transformación digital.

Contexto

La internacionalización se ha vuelto cada vez más importante para la competitividad de todas las empresas. Las PYMEs con una estrategia global pueden moverse rápidamente para aprovechar las actividades transfronterizas, que brindan oportunidades no solo para el crecimiento de los ingresos, sino también para el intercambio de conocimientos y la mejora de la competitividad a largo plazo.

A pesar de las tendencias que facilitan la internacionalización, todavía existen muchas barreras, como las reglas administrativas nacionales e internacionales, la falta de información o habilidades, redes insuficientes o barreras idiomáticas. La encuesta de la Red Europea para la Investigación de las PYME (ENSR) identificó el alto costo del proceso de internacionalización como una de las barreras más frecuentes para las PYMEs.



En este contexto, el marketing digital y el posicionamiento online se convierten en una gran oportunidad para muchas PYMEs que podrán garantizar su presencia en otros mercados de forma online sin tantos obstáculos. Sin embargo, algunas PYMEs no tienen acceso a recursos o información relevantes para establecer sus planes. Por eso es necesario un servicio que facilite activamente herramientas y recursos a estas organizaciones.

XPANDE DIGITAL tiene como objetivo asesorar y ayudar a las empresas (con experiencia limitada en marketing digital) a promocionarse online en los mercados internacionales y apoyarlas en el desarrollo de una exitosa estrategia de marketing digital.



Descripción

XPANDE DIGITAL consiste en un conjunto de herramientas, presentadas como un servicio de asesoramiento individualizado y/o ayuda para el desarrollo de planes internacionales de marketing digital en mercados extranjeros.

El Programa se compone de dos fases [Acciones para apoyar a las empresas]:

1. **Fase 1** (Costo gratuito para las empresas): Servicio de asesoramiento **para diseñar y elaborar un Plan de Marketing Digital para un país específico.**

En esta fase se obtienen tres documentos para el diseño del Plan de Marketing Digital:

- **Dossier:** Situación del mercado digital y de la industria de la empresa en el país de destino;
- **Informe 1:** Análisis del posicionamiento online de la empresa en el mercado en comparación con sus competidores y recomendaciones de mejora;
- **Informe 2:** Plan de marketing digital en el mercado objetivo.

2. **Fase 2:** Ayuda para el desarrollo del Plan de Marketing Digital en el mercado objetivo.

Esta fase tiene como objetivo poner a disposición de la empresa un presupuesto máximo de 4.000 € (IVA no incluido) para la ejecución de actividades, lo que respalda el desarrollo de su Plan Internacional de Marketing Digital.

Impacto

El desarrollo de **nuevas tecnologías en el ámbito empresarial implica cambios en las estrategias de internacionalización de las empresas y ofrece nuevas posibilidades. El marketing digital** es uno de ellos.

Es necesario equipar a las empresas que están desarrollando sus negocios en países extranjeros con conocimiento en marketing digital. También es muy útil para las empresas que están comenzando su proceso de internacionalización. Por lo tanto, un enfoque de servicio proporcionado online les permite adquirir recursos y las competencias digitales se vuelven esenciales para desarrollar una estrategia exitosa en marketing digital en mercados extranjeros.



Este programa ofrece una plataforma digital que permite la comunicación online entre la Cámara de Comercio de España y las cámaras territoriales (en contacto con la empresa), facilitando el acceso a recursos y conocimientos adicionales para todas las empresas



participantes. De esta manera, se proporciona un servicio online, que permite llegar a las PYME a nivel nacional.

Hasta ahora, la Cámara ha trabajado con 1.300 empresas en las anualidades de 2017, 2018 y 2019 y para 2020 está previsto trabajar con 480 empresas.

Las PYMEs participantes en XPANDE DIGITAL han aprendido a usar las herramientas digitales para apoyar su estrategia de internacionalización, llegar a una gama más amplia de clientes, aprender más sobre la estrategia de sus competidores y tomar conciencia de la relevancia de su imagen internacional online para encontrar socios de fiar, clientes o proveedores.



Fuente de información:

<https://www.camara.es/comercio-exterior/xpande-digital>

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



3. Servicio de Gestión Intergeneracional

Localización: Este proyecto se ha implementado directamente para la Cámara de Comercio de Terrassa en su área de influencia, y también para las Cámaras y organizaciones que han participado en el proyecto Wings4success (Portugal, Alemania, Austria y Grecia).

Grupo objetivo: Los principales beneficiarios de esta práctica son las empresas, fundamentalmente las Pymes, y también las grandes empresas, donde hay empleadores y empleados de diferentes generaciones, y con diferentes intereses, expectativas y competencias.

Contexto

Las empresas exitosas necesitan enfoques innovadores de empleados jóvenes y la experiencia de compañeros de mayor edad. Por eso es necesario promover activamente la cooperación y la transferencia de conocimientos entre los jóvenes y los mayores. En el proyecto "WINGS4SUCCESS" financiado por la UE, los socios del proyecto desarrollaron, probaron e implementaron prácticas de aprendizaje intergeneracional en las Pymes. Tras ello, la Cámara de Terrassa lanzó un servicio de gestión intergeneracional para Pymes.

Descripción

El objetivo principal del servicio es facilitar la comprensión y el crecimiento de los empleados de todas las generaciones, y garantizar que el conocimiento permanezca en la empresa, incluso si la persona se va (para la jubilación, para otra empresa, etc.).

Este servicio comienza con el perfil de análisis de la composición de la empresa.

A través de una plantilla, hacemos una imagen de los perfiles y generaciones de estos perfiles. Esta imagen nos permite ver las dependencias y dónde hay más distancia entre generaciones, datos muy importantes porque a menudo en estas "distancias" es donde están la mayor parte de los malentendidos.

A partir de este análisis, se establecen acciones concretas para trabajar el aprendizaje intergeneracional. Estas acciones pueden ser talleres, tareas de capacitación u otro tipo de dinámica (por ejemplo, scape-rooms, actividades de trabajo en equipo, etc.).

Impacto

Es un hecho que, en la empresa, como en la mayoría de las organizaciones, cohabitan diferentes personas: por cultura, por género, por origen o por generación.

Sabemos que factores como la globalización, el cambio demográfico y el nivel de desarrollo de nuevas tecnologías en los negocios y la vida cotidiana han acelerado los cambios y las diferencias entre generaciones, y a menudo encontramos que los negocios no saben cómo aprovechar el conocimiento y habilidades de las diferentes generaciones.



Por esta razón, la Cámara ha desarrollado un Servicio de Gestión Intergeneracional.

Este servicio se adapta a cada empresa y puede incluir, de acuerdo con las necesidades, objetivos y tiempo de cada compañía, diferentes fases, que pueden ir desde una capacitación diseñada desde la metodología Room Escape, hasta una consultoría de diagnóstico, implementación y evaluación de estrategia intergeneracional a negociar.



Fuente de información:

Website Chamber of Commerce of Terrassa (in Catalan):

<https://www.cambraterrassa.org/formacio-experencial/>

Website Wings4success Project (in English): <http://www.wings4success.eu/>

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



4. TIC Cámaras

Localización: Este proyecto está liderado por la Cámara de España e implementado por la red cameral. Ejemplo de implementación de la Cámara de Terrassa.

Grupo Objetivo: Los principales beneficiarios son las empresas, fundamentalmente las Pymes, aunque también las grandes empresas que necesitan apoyo en su transformación digital.

Contexto

Los directores de Pymes que lideran la transformación digital a menudo reciben información sobre las nuevas tecnologías digitales que podrían ayudarlos a optimizar los procesos, sin embargo, para ellos es difícil encontrar las soluciones adecuadas para sus desafíos de gestión. En ocasiones existe una necesidad muy clara pero no se conocen las herramientas existentes en el Mercado, o si existe una solución ad hoc para sus empresas.

También hay otro problema y es que los proveedores de TI que son más activos en los mercados o están haciendo una campaña de marketing más intensiva, son muy conocidos, pero no hay una información clara sobre todos los posibles proveedores de TI, sus soluciones y el vínculo con las necesidades de las empresas.

Como resultado de esta situación, este programa de orientación de TI actúa como una ventanilla única para las Pymes. En primer lugar, se asigna un asesor de cámara que no esté vinculado a ninguna industria de TI y que ayude al gerente de la Pyme a identificar desafíos y necesidades y cómo podrían resolverse mediante la digitalización. En una segunda etapa, con las necesidades identificadas, el asesor buscará las posibles soluciones disponibles en el mercado, o se comunicará con los Centros de Transferencia de Tecnología o los investigadores, para que puedan analizar las necesidades de las empresas y ofrecer una solución ad hoc para cada empresa.

Descripción:

Este programa tiene como objetivo impulsar la incorporación sistemática de las TIC en la actividad habitual de las Pymes, como clave para la estrategia de competitividad, así como maximizar las oportunidades que ofrecen para mejorar la productividad y competitividad de las Pymes.

- **Fase 1: Diagnóstico Asistido de TIC**

En esta fase, se incluye un sistema de diagnóstico asistido y hecho a medida. Un exhaustivo análisis del nivel de digitalización de la empresa que permite conocer la situación e identificar las necesidades tecnológicas de las Pymes (alineada con sus necesidades estratégicas y operativas). En función de las necesidades detectadas, se identifican las áreas estratégicas donde las TIC pueden convertirse en oportunidades para mejorar la competitividad, tanto internamente (procesos, información y personas), como

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



a nivel externo (relaciones con clientes, proveedores y colaboradores) y una serie de recomendaciones para la implementación de soluciones pertenecientes a las tres líneas de acción contempladas por el Programa:

- Uso de las TIC para la mejora de la competitividad: herramientas de productividad, ERP, CRM... con una clara orientación a la nube (cloud computing).
- Comercio electrónico.
- Marketing digital: SEO, SEM, marketing por correo electrónico, análisis web, redes sociales, reputación online, aplicaciones móviles o cualquier otra herramienta, buena práctica o tendencia tecnológica que aparezca en el mercado.

▪ Fase 2: Implementación

Continuará con la elaboración, por parte del Asesor Tecnológico de la Cámara, de uno o varios Documentos de Definición del Proyecto, que servirán de base para la solicitud de ofertas a los proveedores y la elaboración del Plan de Implementación personalizado. El programa está financiado con el "Programa Operativo Plurirregional de España FEDER 2014-2020", administrado por el FEDER y cuenta con subvenciones (40% de los costos elegibles, costos máximos elegibles de 7,000 Eur.) para la fase de implementación de las Pymes participantes.

El programa es implementado por la Cámara de Terrassa, conjuntamente con el Ayuntamiento de Terrassa, que está uniendo esfuerzos en la promoción en la ciudad de Terrassa. La Cámara de Terrassa ha capacitado a funcionarios públicos del Ayuntamiento de Terrassa que informan a las Pymes sobre este programa.



Impacto

Una vez finalizados los primeros siete diagnósticos, hay mucha información relevante en las fases iniciales de la implementación del programa:

1. Las empresas tienen desafíos que resolver, pero los directores generales no saben si existe una tecnología disponible en el mercado para resolverlos.
2. Todas las empresas de todos los sectores tienen desafíos de digitalización.
3. Muchas empresas no son realmente conscientes de que hay margen de mejora o no han identificado realmente un desafío. Hay espacio para un aumento consciente sobre los desafíos de gestión de resolución de soluciones digitales.



4. Una solución de TI no puede ser una solución sin la capacitación adecuada del director y de los equipos involucrados en la implementación. La formación y el reciclaje son una parte clave para jugar.
5. La digitalización es una decisión clave en las empresas y aún más para las Pymes que tienen recursos limitados y necesitan soluciones fáciles y rápidas.

Los principales factores de éxito identificados son la estrecha relación entre el asesor de la Cámara y el director de la empresa y la confianza mutua, ya que la Cámara es un organismo imparcial que no está vinculada con ninguna industria de servicios digitales, lo que permite buscar la mejor solución posible independientemente del proveedor.

Los principales desafíos identificados en las Pymes son la optimización del transporte y la distribución, los sistemas de almacenamiento inteligente, la gestión del equipo y la comunicación interna, la gestión de las relaciones con los clientes, el marketing digital y la integración de la cadena de valor.



Fuente de información:

<https://www.cambraterrassa.org/wp-content/uploads/2019/07/20190725-Convocatoria-ayudas-TICC%C3%A1maras-2019.pdf>

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



6. Conclusiones

“Hoy hay tantas experiencias emocionantes listas para vivir, ¡Ve a buscarlas! No te concentres en luchar contra lo viejo, sino en construir sobre lo nuevo”. WIFI

Las buenas prácticas recopiladas muestran que, para tener éxito, los programas y la capacitación sobre transformación digital y aprendizaje intergeneracional de las Pymes deben incluir algunas de estas ideas:

1. Estar relacionados con las necesidades;
2. Involucrar a todos: nadie debe sentirse excluido;
3. Estar orientado a los resultados (selección de temas apropiados): además del manejo concreto de software en red, aplicaciones, redes sociales, la web y las nuevas tecnologías, se puede tener en cuenta la actitud de la generación joven en general, el mundo laboral, el estilo y el espíritu de vida actual, las tendencias modernas, una búsqueda mejorada de talentos, herramientas de colaboración eficientes en el tiempo, conceptos de flujo de trabajo digital o facetas actuales del marketing online;
4. Autoevaluación online para todos: todos los empleados deben evaluar su conocimiento y competencia de acción a través de autoevaluaciones online;
5. Involucrar a los directores: el proyecto debe ser promovido por el empresario/la gerencia y apoyado por los directores de departamento;
6. Involucre a las mujeres empresarias para compartir experiencias reales y ejemplos prácticos de mujeres que dirigen sus empresas;
7. La tecnología de la información (TI) puede proporcionar una amplia red de contactos que ayuda a los emprendedores a construir una comunidad fuerte (las mujeres de PAEM lo han conseguido);
8. Trabajar de generación en generación fomenta el pensamiento creativo (a veces incluso completamente "out of the box");
9. Cultura corporativa abierta: una organización de formación: compromiso con la formación permanente y crear conciencia de que todos son responsables de su propio nivel de digitalización;
10. Valorizar y mantener el conocimiento tradicional y la cultura local específica;
11. Fomentar la conexión entre las generaciones más mayores y más jóvenes para no perder el conocimiento tradicional;
12. Cerrar la brecha y establecer un aprendizaje y diálogo intergeneracional, que permita y valore las habilidades y el conocimiento de la generación anterior;
13. En las zonas rurales en particular, la digitalización podría contribuir a un mayor valor agregado regional;

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



14. Combinar el conocimiento tradicional con herramientas modernas de comunicación y experiencia para permitir soluciones conjuntas innovadoras, creativas y productivas para el desarrollo sostenible local;
15. El aprendizaje intergeneracional puede motivar a las Pymes a dedicar su tiempo libre a los más pequeños y transmitir sus conocimientos en forma de actividades extracurriculares;
16. Informar sobre empleados comprometidos y sus éxitos; p.ej. mencionar en la fiesta de Navidad, informes regulares en la intranet, preguntas frecuentes en la intranet, etc.

Papel de las Cámaras de Comercio y sus redes:

- ✓ Sensibilizar a las Pymes sobre los aspectos positivos de la digitalización y el aprendizaje intergeneracional.
- ✓ Sensibilizar a las Pymes sobre la orientación de la tecnología disponible en el mercado, capaz de resolver los desafíos de digitalización de las empresas;
- ✓ Proporcionar capacitación adecuada sobre soluciones informáticas existentes para gerentes y empleados y habilidades adicionales como parte clave de la digitalización;
- ✓ Asesorar y ayudar a las empresas (con experiencia limitada en marketing digital) a promocionarse online en los mercados internacionales y apoyarlas en el desarrollo de una estrategia de marketing digital exitosa (XPANDE DIGITAL);
- ✓ Motivar a las Pymes para superar la incertidumbre e inspirarlas a intercambiar puntos de vista sobre este tema y aprender unas de otras organizando competencias (competencia "Hacemos digital");
- ✓ Una buena idea para las redes de CCI es introducir el servicio de asesoramiento sobre tecnologías de la información, que actúa como una ventanilla única para las Pymes. Asignación de un asesor de cámara que no esté vinculado a ninguna industria de TI y que ayude al gerente de PYMEs a identificar desafíos y necesidades y cómo podrían resolverse mediante la digitalización;
- ✓ Las redes de CCI contribuyen a generar masa crítica, brindan a los mentores medios de infraestructura de capacitación y TI, y dan garantía de alta calidad y profesionalismo al proceso;
- ✓ Las CCI y sus redes pueden crear bases de datos nacionales de mentores, organizar coaching de mentores, organizar sesiones grupales online y/o consejos individuales;
- ✓ Proporcionan una plantilla demográfica común o un control demográfico: herramientas para analizar el perfil de recursos humanos en las Pymes: debido a los cambios demográficos y al envejecimiento de la población, será inevitable en el futuro hacer un mayor uso del potencial de fuerza laboral de las personas mayores

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



empleadas, para mantener a los trabajadores en el empleo el mayor tiempo posible y gestionar mejor las necesidades de aprendizaje de recursos humanos.

“¡Infecte a sus formadores con competencias digitales, que usarán, y sus estudiantes los seguirán! ...” (WIFI)

Formadores modernos del siglo XXI:

1. Han mejorado sus competencias pedagógicas.
2. Mejoraron en las habilidades digitales: pueden conocer y probar nuevas herramientas de capacitación.
3. Profesionalismo: el mentor necesita no solo un alto nivel de experiencia profesional, sino también comprensión, empatía, habilidades de comunicación y habilidades diplomáticas.
4. ¡Los formadores son socios conductores del cambio digital! ¡Los necesitas!
5. Déjelos explorar, jugar, aprender haciendo...
6. Involúcralos en proyectos, en ideas, en el éxito.
7. Encuentre una herramienta de comunicación y base de conocimiento fácilmente accesible.
8. Construya una red para entrar en diálogo.
9. Reaccione de inmediato a sus comentarios sobre las herramientas.
10. Construya una cultura que posibilite sus ideas.
11. Predica, predica, predica...

Herramientas digitales que los entrenadores pueden usar:

1. Encuestas online (PollEverywhere, SurveyMonkey, etc.);
2. Doodle (coordinación de citas);
3. Stormboard (herramienta interactiva para trabajar en grupo);
4. Plickers (retroalimentación instantánea);
5. Padlet (herramienta de colaboración para recopilar ideas);
6. Wordcloud (representación gráfica de términos);
7. Bubble.us (mapeo mental colaborativo);
8. Kahoot (cuestionarios online a través de *smartphones*);
9. Medios libres (Creative Commons, bases de datos de imágenes).



7. CVETNET y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

En septiembre de 2015, las Naciones Unidas aprobaron los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que se incluyen en la Agenda 2030 como objetivos a alcanzar o, al menos, acercarse. 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible son únicos y reconocen que poner fin a la pobreza debe ir acompañado de estrategias que: desarrollen el crecimiento económico, aborden una gama de necesidades sociales, como educación, salud, protección social y oportunidades laborales, y aborden el cambio climático y la protección del medio ambiente. Creemos que la educación y formación profesional continua en las PYMEs, la renovación y la mejora continua de los recursos humanos en relación con las nuevas realidades y las oportunidades que brinda la digitalización ampliada, ayudarán al logro de los siguientes ODS:

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



La educación reduce la pobreza a través del crecimiento de los ingresos de la población.

Generalmente, la educación es un elemento esencial de los esfuerzos para reducir la malnutrición y el hambre.

Las personas educadas están mejor informadas sobre las enfermedades, tomar medidas preventivas, reconocer síntomas de enfermedades de manera temprana y tienden a usar el sistema médico más a menudo.

La educación aumenta las oportunidades para las niñas y las mujeres jóvenes e incrementa sus aspiraciones para trabajar fuera del hogar.

La educación, específicamente, la secundaria y terciaria tiene un impacto en la productividad de los trabajadores, en las capacidades productivas e ingresos mayores.

La educación apoya el desarrollo industrial y la transformación económica e influye en la capacidad de innovación.

La educación es vista como un factor que condiciona las desigualdades posteriores, por ejemplo, el acceso a trabajos formales, y un poderoso instrumento para promover la equidad.

La educación es un tema central en los esfuerzos mundiales para promover el consumo y la producción responsable, para cambiar comportamientos y estilos de vida y lograr sociedades con bajas emisiones de carbono.

La educación tiene un papel vital en limitar las causas y los efectos del cambio climático.

La educación es vista como un componente clave de los esfuerzos para promover una gobernanza ambiental más efectiva, incluso para las áreas protegidas.

La educación es ampliamente percibida como una herramienta para promover la paz, la justicia y la igualdad para el desarrollo sostenible. Ayuda a las personas a comprender la democracia y profundiza sus fundamentos, promueve la tolerancia y la confianza que la sustentan y motiva a las personas a participar en la política.

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



FUENTES:

Proposal for a COUNCIL RECOMMENDATION on Key Competences for Lifelong Learning {COM (2018) 24 final}:

<http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-5464-2018-ADD-2/EN/pdf>

CEDEFOP (2015). Work-based learning in continuing vocational education and training: policies and practices in Europe, p. 14:

<https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/5549>

OECD: Automation and Independent Work in a Digital Economy:

<https://www.oecd.org/els/emp/Policy%20brief%20-%20Automation%20and%20Independent%20Work%20in%20a%20Digital%20Economy.pdf>

The Digital Competence Framework 2.0:

<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>

Digital skills and competence, and digital and online learning:

<https://www.etf.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/digital-skills-and-competence-and-digital-and-online>

European Map of Intergenerational learning:

<http://www.emil-network.eu/what-is-intergenerational-learning/>

Digital competence framework for citizens:

<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>

Education and training monitor 2019 - Country reports, factsheets and infographics:

https://ec.europa.eu/education/policies/et-monitor-2019-reports-factsheets-infographics_en

Education and Training Monitor 2019, Austria:

https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-austria_en.pdf

Education and Training Monitor 2019, Bulgaria:

https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-bulgaria_en.pdf

Monitoring progress in national initiatives on digitising industry, Country report – Bulgaria:

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2019-32/country_report_-_bulgaria_-_final_2019_OD321A4A-044E-25BE-662DADCE68FAF893_61229.pdf

Education and Training Monitor 2019, Czech Republic:

https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-czech-republic_en.pdf

Education and Training Monitor 2019, Germany:

https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-germany_en.pdf

Education and Training Monitor 2019, Spain:

https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-spain_en.pdf

Education and Training Monitor 2018; European Council Recommendation on Upskilling Pathways (2016):

https://eurlex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=OJ%3AJOC_2016_484_R_0001

CEDEFOP (2015), "Job-related adult learning and continuing vocational training in Europe: a statistical picture", Luxembourg: Publications Office. CEDEFOP research paper; No 48, page 130.

https://www.cedefop.europa.eu/files/5548_en.pdf

<http://sudego.eu/>

DESA Working Paper No. 146:

<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2111education%20and%20Osdgs.pdf>