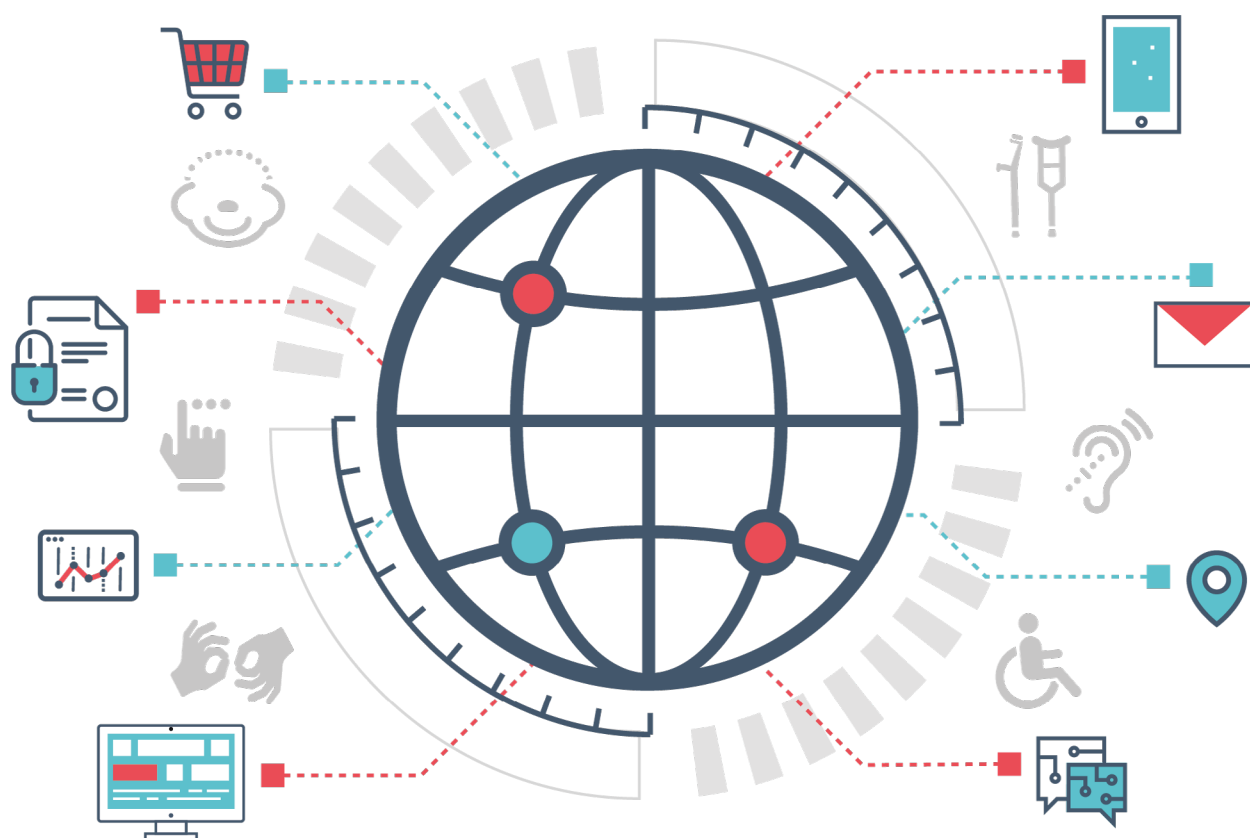
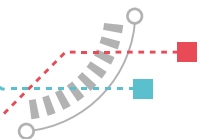


Una economía digital inclusiva para las personas con discapacidad

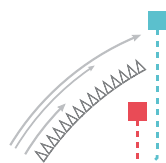
Publicación de la Fundación ONCE y la Red Mundial de Empresas y Discapacidad de la OIT, desarrollada en el marco de Disability Hub Europe, un proyecto liderado por la Fundación ONCE y cofinanciado por el Fondo Social Europeo

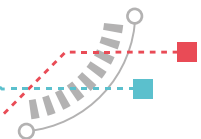




Índice

Prólogo	3
Resumen ejecutivo.....	5
1. Situación laboral de las personas con discapacidad.....	9
2. Digitalización: una tendencia del futuro del trabajo.....	13
2.1. Tendencias de la digitalización	13
2.2. El mercado laboral digital ha llegado para quedarse	15
3. Un nuevo escenario laboral para las personas con discapacidad.....	20
3.1. Nuevos empleos	22
3.2. Profesiones obsoletas	23
3.3. Cambios en empleos tradicionales y en procesos de contratación	24
3.4. Formas disruptivas de trabajar.....	26
4. Palancas para la inclusión digital de las personas con discapacidad en el trabajo	30
4.1. Garantizar la accesibilidad	30
4.2. Promover las competencias digitales	35
4.3. Fomentar el empleo digital.....	40
5. Hoja de ruta para una economía digital inclusiva	41
Referencias	46
Agradecimientos.....	50
Acerca de las organizaciones líderes de esta publicación	52





Prólogo

Estamos experimentando una enorme transformación digital en tiempo real en nuestras sociedades. Estos cambios nos conducen hacia una «economía digital» en constante crecimiento y, por tanto, influyen profundamente en el conjunto del entorno laboral. Las oportunidades también conllevan retos, como el mandato de no dejar a nadie atrás en el proceso de digitalización, incluidas las más de mil millones de personas con discapacidad del planeta.

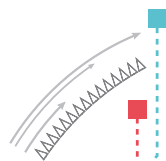
La presente publicación profundiza en el informe de 2019 '[Por un futuro del trabajo inclusivo para las personas con discapacidad](#)', que perseguía conectar diferentes áreas de un debate emergente a escala global, analizando tendencias clave del futuro del trabajo desde la perspectiva de la discapacidad. Megatendencias como la revolución tecnológica, la demanda de nuevas habilidades laborales, cambios culturales y demográficos, y la crisis climática, fueron objetos de reflexión.

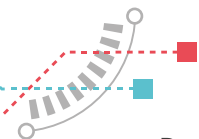
Debido a la importancia cada vez mayor de tecnologías digitales que evolucionan rápidamente, la Red Mundial de Empresas y Discapacidad de la OIT y la Fundación ONCE, en el marco de la iniciativa *Disability Hub Europe*, priorizaron este asunto como objeto de la presente publicación. Así, se ofrece una aproximación más específica a la transformación digital del mundo laboral y a la manera en que afecta a oportunidades y retos para la inclusión de personas con discapacidad.

La pandemia de COVID-19 está produciendo consecuencias graves y persistentes en todo el mundo, que se endurecen aún más para grupos vulnerables como las personas con discapacidad. Simultáneamente, la pandemia ha acelerado significativamente la tendencia a la digitalización, incluido el entorno laboral.

La inclusión de personas con discapacidad en el mundo del trabajo es esencial para el ejercicio de derechos en el ámbito laboral, e implica la lucha contra la discriminación y la promoción de la igualdad de oportunidades. La Declaración del Centenario de la OIT para el Futuro del Trabajo de 2019 pone de manifiesto la necesidad de un enfoque centrado en el ser humano y hace referencia explícitamente a la necesidad de garantizar la igualdad de oportunidades y de trato para las personas con discapacidad.

Asimismo, el Artículo 27 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU reconoce el derecho de las mismas a trabajar en igualdad de condiciones con las demás personas.





Por otro lado, la inclusión de personas con discapacidad se refleja en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que compromete a todos los Estados miembros de la ONU a no dejar a nadie atrás. La Agenda 2030 reconoce a las personas con discapacidad como grupo vulnerable, y varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se refieren explícitamente a ellas, como el Objetivo 4 (Educación de calidad), 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), 10 (Reducción de las desigualdades), 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y 17 (Alianzas para lograr los objetivos).

Un futuro del trabajo inclusivo es crucial para la consecución de los ODS. Todos los grupos de interés, incluidos gobiernos, empresas, organizaciones sindicales y patronales, organizaciones de personas con discapacidad y el entorno académico tienen un importante papel que desempeñar en la creación de un futuro del trabajo inclusivo en beneficio de toda la población.

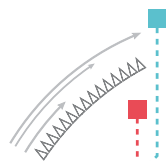
Shauna Olney

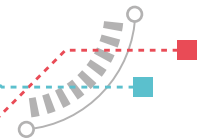
Jefa del Servicio de Género, Igualdad,
Diversidad e Inclusión.

Departamento de Condiciones de
Trabajo e Igualdad, Organización
Internacional del Trabajo

José Luis Martínez Donoso

Director General
Fundación ONCE





Resumen ejecutivo

La revolución tecnológica está transformando el mundo laboral de forma radical y no parece que esta tendencia vaya a detenerse. Además, la COVID-19 ha acelerado considerablemente la economía digital. Las medidas en el ámbito digital han sido clave en la respuesta inmediata a la crisis, en la mitigación de futuros brotes y en las políticas y planes de recuperación de instituciones y empresas. Teniendo en cuenta el papel que desempeña la digitalización en el futuro del trabajo, involucrar a las personas con discapacidad en el ámbito digital se ha convertido en un aspecto fundamental.

El objetivo de esta publicación es concienciar sobre el impacto que un mundo laboral digital tiene en las personas con discapacidad e identificar las acciones necesarias para dar forma a un futuro del trabajo más inclusivo desde la perspectiva de la discapacidad.

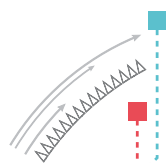
Los principales impactos de esta revolución tecnológica en el mundo laboral que se exponen en esta publicación son: la creación de nuevos puestos de trabajo, la obsolescencia de ciertas ocupaciones, los cambios en los puestos de trabajo tradicionales y en los procesos de contratación, así como el crecimiento de formas de trabajo disruptivas. Este nuevo escenario del mundo del trabajo trae consigo oportunidades sin precedentes para la inclusión de las personas con discapacidad en el mercado laboral, pero también conlleva numerosas barreras digitales.

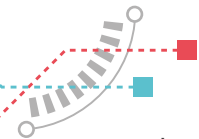
Por un lado, las herramientas digitales permiten a las personas con discapacidad acceder directamente a oportunidades de empleo a través de plataformas de contratación en línea. Entre otras oportunidades, estas herramientas también pueden apoyarles en sus tareas diarias en el lugar de trabajo. Sin embargo, si no poseen las competencias necesarias, si las TIC se encuentran fuera de su alcance o si las herramientas digitales no son accesibles, las personas con discapacidad no se beneficiarán de estas oportunidades y, por tanto, corren el riesgo de quedarse atrás.

Los retos para las personas con discapacidad en este ámbito, como las nuevas habilidades y aptitudes requeridas, las barreras tecnológicas o los desafíos asociados a las condiciones laborales, como los salarios bajos e irregulares, las largas jornadas de trabajo o el aislamiento, pueden afrontarse con acciones que permitan convertir estos retos en oportunidades.

A lo largo de este documento se han identificado las principales palancas para asegurar un mercado laboral digital inclusivo:

- 1. Garantizar la accesibilidad para las personas con discapacidad**
- 2. Promover las competencias digitales entre las personas con discapacidad**
- 3. Fomentar el empleo digital entre las personas con discapacidad**





Las herramientas digitales tienen un papel fundamental en el ciclo de vida de las y los empleados. Si las herramientas digitales no son inclusivas y accesibles, las personas con discapacidad encontrarán barreras en cada paso del ciclo. Muchas herramientas digitales continúan siendo inaccesibles sin el apoyo de tecnologías asistivas (TA). Aunque las TA podrían permitir a las personas con discapacidad trabajar y desarrollar una carrera profesional en igualdad de condiciones a las personas sin discapacidad, se siguen encontrando desafíos en términos de accesibilidad digital.

Dado que la revolución tecnológica está transformando constantemente los puestos de trabajo y creando otros nuevos, las competencias necesarias también están cambiando.

La demanda de competencias digitales, tanto en los puestos de trabajo existentes como en los nuevos empleos digitales, crece a un ritmo constante. No se dispone de datos específicos sobre las habilidades digitales de las personas con discapacidad a nivel mundial. No obstante, suelen presentar niveles de educación y formación inferiores a los del resto de la población. Por lo tanto, es fundamental que las personas con discapacidad adquieran nuevas capacidades y mejoren sus competencias para garantizar su acceso a los nuevos empleos digitales.

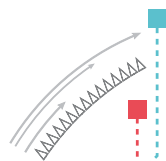
Asimismo, es importante garantizar que las iniciativas para fomentar el empleo digital incluyan a este colectivo. Además, deben desarrollarse iniciativas para promover el empleo digital, dirigidas específicamente a las personas con discapacidad.

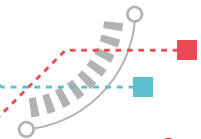
Para hacer frente a estos retos y superar las barreras, la participación de los principales grupos de interés resulta esencial para garantizar un futuro laboral que sea inclusivo para todas las personas.

Algunas de las principales acciones necesarias por parte de los grupos de interés que se han identificado son las siguientes:

Administración pública

- Las estrategias, normativas e iniciativas relacionadas con el mundo digital deben ser inclusivas
- Medidas específicas para reforzar las habilidades necesarias entre las personas con discapacidad
- Promover la disponibilidad de datos desglosados en materia de discapacidad y digitalización
- Establecer requisitos de accesibilidad y proporcionar reglamentos y directrices en esta materia
- Garantizar que las oportunidades digitales respondan al trabajo decente





Sector empresarial

- Incluir a las personas con discapacidad en los programas de adquisición de talento
- Garantizar que la formación general y la infraestructura física y digital sean accesibles
- Garantizar que las políticas de teletrabajo sean inclusivas
- Establecer requisitos de accesibilidad a los proveedores de herramientas digitales

Industria digital

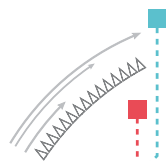
- Estandarizar un enfoque de Diseño Universal para los productos y servicios digitales
- Proporcionar formación sobre accesibilidad a los desarrolladores y proveedores de servicios
- Garantizar que los productos y servicios proporcionados sean accesibles para todas las personas
- Incorporar a personas con discapacidad en los equipos tecnológicos
- Compartir datos acerca de la utilización de las herramientas por parte de las personas con discapacidad

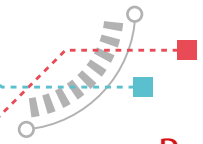
Organizaciones sindicales y patronales

- Fomentar la contratación de personas con discapacidad en la economía digital
- Promover la adquisición y mejora de competencias de las personas con discapacidad
- Fomentar los derechos de las personas con discapacidad en el mundo digital

Entorno académico

- Garantizar que la formación sobre las competencias necesarias sea accesible para las personas con discapacidad
- Desarrollar programas de formación abiertos y accesibles centrados en las competencias digitales necesarias
- Desarrollar programas de formación en materia de accesibilidad, dirigidos en particular al sector de las TIC



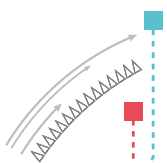


Personas con discapacidad y sus organizaciones representantes

- Llevar a cabo actividades de promoción en iniciativas relacionadas con el mercado laboral digital
- Concienciar sobre la necesidad de trabajar en un mercado laboral digital inclusivo
- Apoyar y orientar a los grupos de interés sobre la accesibilidad y la inclusión de las personas con discapacidad

Solo a través de la colaboración y las alianzas entre los grupos de interés pertinentes se puede lograr un mercado laboral digital inclusivo que no deje a nadie atrás.

Este informe ha sido elaborado mediante un análisis de fuentes clave y realizando consultas con personas expertas que figuran en la sección de agradecimientos. Estas páginas incluyen asimismo ejemplos de iniciativas que han sido adoptadas por empresas, el sector público y organizaciones de la sociedad civil que muestran el camino a seguir. Los ejemplos no siguen criterios representativos tales como localización geográfica o sector económico, sino que principalmente sirven para ilustrar posibles acciones relativas a las oportunidades y retos descritos en el cuerpo del texto.



1. Situación laboral de las personas con discapacidad

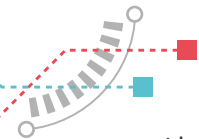
Más de mil millones de personas en el mundo y cien millones de personas en la UE tienen discapacidad. Se espera que la cifra mundial se duplique hasta los dos mil millones para 2050^{1,2}. Los datos de la figura 1, estructurados de acuerdo con algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), muestran que las personas con discapacidad disfrutaban de un nivel socioeconómico (NSE) significativamente menor al de la población en general.



Figura 1: Resumen de la situación socioeconómica de personas con discapacidad en el marco de la Agenda 2030 y los ODS^{3,4,5}.

Elaboración: Disability Hub Europe

1. Discapacidad y Salud. Organización Mundial de la Salud (OMS), 2018.
2. ¿Cuántas personas con discapacidad viven en la UE? Foro Europeo de la Discapacidad (FED) (2019) (solo en inglés).
3. Datos de Europa 2020 y personas con discapacidad. La Red Académica de Expertos Europeos en Discapacidad (ANED), 2020 (solo en inglés). Los datos se refieren a la UE-27 y excluyen a las personas con discapacidad en las instituciones.
4. Salud auto percibida por el nivel de limitación de la actividad, sexo y edad. Eurostat, 2020 (solo en inglés). Los datos hacen referencia a la UE-27.
5. Téngase en cuenta que se disponen de escasos datos fiables sobre personas con discapacidades.



Algunos hechos que deben tenerse en cuenta a la hora de analizar la situación actual de las personas con discapacidad son los siguientes:

- La situación laboral real de las personas con discapacidad a menudo no se conoce, ya que es posible que muchas de ellas no estén registradas como desempleadas⁶.
- En la mayoría de los países, es más probable que las personas con discapacidad contratadas cuenten con un empleo vulnerable, caracterizado por ingresos inadecuados, baja productividad y condiciones de trabajo difíciles que perjudican los derechos fundamentales de las personas trabajadoras⁷. Especialmente en países en desarrollo, muchas personas con discapacidad trabajan en la economía sumergida⁸, que normalmente «recurre a personas que trabajan de modo informal en procesos laborales precarios y acuerdos de trabajo que carecen mayoritariamente de regulación y registro»⁹.
- Por lo general, las personas con discapacidad están expuestas a una brecha salarial. Por ejemplo, en el Reino Unido, antes de la pandemia de la COVID-19, las personas con discapacidad experimentaban una brecha salarial del 15%, que suponía 1,65 libras esterlinas la hora y 3.000 libras esterlinas al año, de media¹⁰.
- Por lo general, las personas con discapacidad tienen un nivel educativo significativamente inferior a las personas sin discapacidad.
- Las mujeres con discapacidad suelen sufrir más desventajas que los hombres con discapacidad.
- La discapacidad tiene un vínculo bidireccional con la pobreza: «la discapacidad puede incrementar el riesgo de pobreza, y la pobreza puede incrementar el riesgo de discapacidad»¹¹.

Cabe mencionar que, en los países en desarrollo, es posible que las personas con discapacidad sufran aún más desventajas que las de los países desarrollados.

6. Informe Mundial sobre la Discapacidad. Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial, 2011.

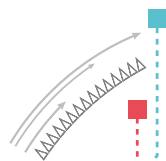
7. Informe sobre Discapacidad y Desarrollo. Consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible por, para y con las personas con discapacidad. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas, 2018 (solo en inglés).

8. Informe Mundial sobre la Discapacidad. Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial, 2011.

9. La economía informal: una actividad peligrosa. Organización Internacional del Trabajo, 2021.

10. Excluidos del mercado laboral. El impacto de la COVID-19 en los adultos con discapacidad en cuanto al acceso a un buen trabajo ahora y en el futuro. Leonard Cheshire, 2020 (solo en inglés).

11. Informe Mundial sobre la Discapacidad. Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial, 2011





La COVID-19 ha intensificado las desigualdades

Las personas con discapacidad han sufrido un impacto mayor por la COVID-19 debido a numerosas razones. En primer lugar, tienen un mayor riesgo de contraer el virus por las barreras de acceso a medidas preventivas, y están más expuestas a enfermarse gravemente debido a su estado de salud preexistente y a un acceso limitado a la atención sanitaria. Además, las restricciones de movilidad y las medidas de distanciamiento social han aumentado las barreras preexistentes para las personas con discapacidad, y han creado nuevas interrupciones y riesgos para su autonomía, salud y vida¹². Por último, en muchos casos, las soluciones adoptadas no han sido inclusivas para las personas con discapacidad. Según el Secretario General de las Naciones Unidas, António Guterres, «La COVID-19 está intensificando las desigualdades a las que se enfrentan las personas con discapacidad en circunstancias normales». De esta forma, se estima que los datos presentados en el capítulo 1 empeorarán. Por ejemplo, las personas con discapacidad expuestas a la exclusión laboral antes de esta crisis tienen ahora más probabilidad de perder sus puestos de trabajo y experimentan mayores dificultades para volver al mercado laboral^{13 14}.

A pesar de que las empresas y otras organizaciones valoran cada vez más el potencial de crear negocios inclusivos, persisten falsas creencias acerca del trabajo y la discapacidad, incluida la idea de que contratar a personas con discapacidad puede provocar una «pérdida de productividad, así como impactos negativos en los resultados financieros de las empresas»¹⁵.

La pandemia de la COVID-19 podría tener un impacto negativo en la intención de las personas empleadoras de contratar a personas con discapacidad. En el Reino Unido, el 42% de las personas empleadoras encuestadas afirmaron que «la preocupación de prestarles el apoyo necesario durante la pandemia les desanimaba a contratar personas con discapacidad»¹⁶.

Pese a que persisten muchas falsas creencias, «muchas empresas han observado beneficios tangibles por la inclusión de personas con discapacidad». El estudio realizado por el Foro Económico Mundial demostró que las empresas más inclusivas alcanzaron un «28% más de ingresos, duplicaron los ingresos netos y elevaron sus márgenes de beneficio económico un 30% de media durante el periodo de cuatro años del análisis»¹⁷.

12. COVID-19 y los Derechos de las personas con discapacidad: Directrices. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2020.

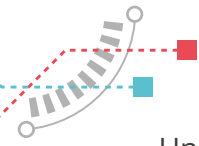
13. Según el primer estudio específico realizado en España por la Fundación ONCE, dentro del marco del análisis estadístico llevado a cabo por ODISMET, el 37% de las personas con discapacidad encuestadas se han visto afectadas por ERTE, un porcentaje mucho mayor que la estimación para la población sin discapacidades, y el 47% considera que va a resultar muy difícil conseguir un empleo.

14. Una oportunidad única de construir sociedades inclusivas y accesibles. Naciones Unidas, 2020.

15. Por un futuro del trabajo inclusivo para las personas con discapacidad. Fundación ONCE y la Red Mundial de Empresas y Discapacidad de la OIT en el marco de la iniciativa Disability Hub Europe, 2019.

16. Excluidos del mercado laboral. El impacto de la COVID-19 en los adultos con discapacidad en cuanto al acceso a un buen trabajo ahora y en el futuro. Leonard Cheshire, 2020 (solo en inglés).

17. Lo que ganan las empresas al incluir a las personas con discapacidad. Foro Económico Mundial, 2019 (solo en inglés).



Un enfoque integral de las organizaciones a la hora de tener en cuenta a las personas con discapacidad, tal y como se refleja en la figura 2, puede maximizar el beneficio y crear valor a largo plazo.



Figura 2: Enfoque 360° sobre las personas con discapacidad.

Fuente: Disability Hub Europe

El enfoque 360° valora el papel de las personas con discapacidad como empleadas, como consumidoras (incluidas sus familias, que también buscan productos y servicios accesibles), como proveedoras, como empleadoras, como inversoras y como parte de la comunidad donde operan las empresas.

La exclusión laboral de las personas con discapacidad no solo supone una vulneración de sus derechos, sino que además implica una pérdida de talento para las empresas y una pérdida de diversidad para la sociedad. Ello ha llevado a las autoridades, a las personas expertas y a las empresas a ser conscientes de sus responsabilidades en relación con la inclusión social como parte de los esfuerzos por proteger los derechos humanos, y a incorporar estrategias relacionadas con la discapacidad en sus agendas de responsabilidad social corporativa y sostenibilidad.



Algunas de las medidas destacadas para incluir la discapacidad y la accesibilidad en las agendas de RSC y sostenibilidad

- Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos: puesta en práctica del marco de las Naciones Unidas para «proteger, respetar y remediar»
- Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales
- Las Guías de 2015 y 2019 sobre «La Discapacidad en los Informes de Sostenibilidad» elaboradas por GRI y Fundación ONCE, con la cofinanciación del Fondo Social Europeo
- La «Guía para empresas sobre los derechos de las personas con discapacidad» de 2017 de la OIT y el Pacto Global de Naciones Unidas
- Directrices de la Comisión Europea sobre la presentación de informes no financieros adoptadas en 2017



2. Digitalización: una tendencia del futuro del trabajo

2.1. Tendencias de la digitalización

A lo largo de la historia, la humanidad ha experimentado constantes cambios. No obstante, en las últimas décadas, el ritmo del cambio se ha acelerado gracias a la implantación de infraestructuras digitales¹⁸. Este rápido avance está produciendo una enorme transformación digital de la sociedad y lleva a las empresas a replantearse sus modelos y procesos de negocio, y a las personas su forma de vida¹⁹.

En concreto, la revolución tecnológica está transformando radicalmente el mundo laboral y no se espera que esta tendencia vaya a ralentizarse²⁰. Según señala la OCDE, «el propósito general de las tecnologías digitales aumenta el ritmo al que se desarrollan y mantiene su aceleración en el tiempo a medida que se encuentran nuevas áreas de aplicación»²¹.



Principales impulsores tecnológicos e industrias en crecimiento

Algunos de los impulsores más importantes de la transformación digital son: 5G, computación en la nube, Internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés), inteligencia artificial (IA), aprendizaje automático, *blockchain*, impresión en 3D y análisis de datos^{22 23}.

Estas tecnologías han potenciado algunas de las industrias de mayor crecimiento, como las ligadas a la biotecnología, telemedicina, energías renovables, drones, realidad virtual y aumentada, tecnología ponible, robótica, automatización, pagos móviles, ciberseguridad, criptomonedas, hogares conectados y vehículos autónomos²⁴.

Otras tendencias están surgiendo de la digitalización, como GovTech, una de las tendencias más prometedoras en el entorno de la innovación pública de los últimos años. Los ecosistemas de GovTech se componen de una nueva clase de *start-ups* basadas en tecnologías y datos, con una vocación pública de marcar la diferencia y generar un impacto social. Se trata de un sector emergente que tiene el potencial de aumentar las capacidades de prestación de servicios de los gobiernos, al tiempo que se impulsan nuevos sectores económicos basados en datos²⁵.

18. Vectores de transformación digital. Documentos de Economía Digital de la OCDE. N° 273. OCDE, 2019 (solo en inglés).

19. Digitalización: Ayer, Hoy y Mañana. Dornberger R., Inglese T., Korkut S., Zhong V.J., 2018. (solo en inglés)

20. Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

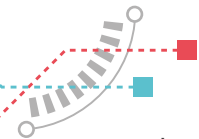
21. Cómo medir la transformación digital. Una hoja de ruta hacia el futuro. OCDE, 2019 (solo en inglés).

22. El Futuro de los Empleos. Estrategia de Empleo, Habilidades y Mano de Obra para la Cuarta Revolución Industrial. Foro Económico Mundial, 2016.

23. Las 10 tendencias tecnológicas principales de la 4a Revolución Industrial. Forbes, 2020 (solo en inglés).

24. Las 5 industrias de más rápido crecimiento en el mundo. World Finance, 2018 (solo en inglés).

25. Índice GovTech 2020. Desbloqueo del potencial de los ecosistemas en América Latina, España y Portugal. CAF, govtechlab y Oxford Insights, 2020 (solo en inglés).



La transformación digital puede afectar a diferentes grupos de la sociedad de formas muy diversas, no solo en el campo laboral sino también en otros ámbitos de la vida, como en el acceso a entornos físicos o virtuales, o en el acceso a nuevos productos y servicios. Cuando se utilizan en su pleno potencial, los factores tecnológicos mencionados en el recuadro anterior ofrecen numerosas oportunidades para mejorar las actividades cotidianas y laborales de las personas con discapacidad. No obstante, también presentan muchos retos, como la sustitución de las personas por la tecnología para desempeñar ciertas tareas o funciones.

Cada uno de estos impulsores tecnológicos presenta diferentes oportunidades y retos para las personas con discapacidad. Asimismo, el impacto de la digitalización varía entre las personas con discapacidad. En este sentido, la inclusión digital de las personas con discapacidad es diversa y «existe un terreno complejo en cuanto a la diversidad de las personas con discapacidad»²⁶. De esta forma, es importante adoptar un enfoque interseccional al analizar el impacto de la digitalización en las personas con discapacidad. Estas personas reúnen toda la variedad de identidades de los seres humanos. En todo el colectivo se produce una intersección cultural, educativa, religiosa, étnica, geográfica, de género, de edad, de orientación sexual y estado socioeconómico, entre otros²⁷.



Inteligencia Artificial: oportunidades y retos para las personas con discapacidad²⁸

La Inteligencia Artificial (IA) es el desarrollo de sistemas informáticos que pueden realizar tareas que normalmente exigen inteligencia humana. La IA está cambiando el panorama para las personas con discapacidad.

Por un lado, «el *software* está aprendiendo a reconocer y a reaccionar frente a imágenes, sonidos y expresiones lingüísticas». Por lo tanto, herramientas como el subtítulo automático con IA, vehículos autónomos y el reconocimiento facial y de imágenes que hacen posible la interacción con el entorno, presentan grandes oportunidades para las personas con discapacidad.

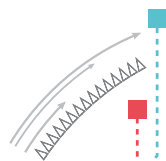
Por otro lado, estas herramientas únicamente tendrán un impacto positivo si se diseñan para una inclusión plena. Algunos ejemplos de riesgos que se presentan son: «que los modelos que beben de datos sesgados reproduzcan y mantengan los sesgos históricos», «que los datos de formación no representen suficientemente a los grupos minoritarios» y «que la recopilación de datos no incluya a las personas con discapacidad».

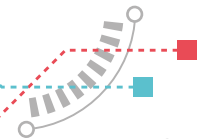
Actualmente, las personas con discapacidad experimentan frecuentemente la exclusión digital, principalmente porque encuentran muchas dificultades a la hora de adquirir o acceder a las TIC y a Internet.

26. Inclusión digital de las personas con discapacidad: un estudio cualitativo de la diversidad de la discapacidad en el ámbito digital. Panayiota Tsatsou, 2019 (solo en inglés).

27. El alto costo de la exclusión y qué hacer al respecto. Portulans Institute, 2020 (solo en inglés).

28. IA y Accesibilidad. Instituto Mundial sobre Discapacidad, 2019 (solo en inglés).





Según la GSMA, existe una brecha digital significativa en lo que respecta a la propiedad y uso de dispositivos móviles por parte de las personas con discapacidad con respecto al resto de la población. Se descubrió también que la percepción de la relevancia y el conocimiento de las TIC es una barrera digital para las personas con discapacidad. Por ejemplo, en México, hay una brecha del 18% en la propiedad de teléfonos móviles, una brecha del 37% en la propiedad de teléfonos inteligentes, una brecha del 26% en concienciación sobre la relevancia de Internet móvil y una brecha del 38% en el uso de Internet móvil; entre las personas con discapacidad y el resto de la población²⁹. Esto agrava la exclusión de las personas con discapacidad de la sociedad. A la luz de estos hechos, existe la necesidad de que estas personas estén incluidas en el mundo digital para que puedan acceder al mercado laboral digital.

Asimismo, existe una brecha digital entre los países desarrollados y los países en desarrollo. En estos últimos el acceso a las TIC y a Internet es menor. A modo ilustrativo, en 2016 había casi cien suscripciones móviles de alta velocidad por cada cien habitantes en los países desarrollados, frente al 40% de estas en los países en desarrollo³⁰. Por lo tanto, las personas con discapacidad en los países en desarrollo pueden sufrir una mayor exclusión digital.

En este sentido, las personas con discapacidad deben ser consideradas en la transformación digital, no solo para impedir que se queden al margen de los avances, sino también con el objetivo de aprovechar las nuevas tecnologías para ampliar sus competencias. Invertir en las personas con discapacidad puede generar un impacto en otros grupos vulnerables, resultando en mayores ventajas para todas las personas. Utilizar estas tecnologías conscientemente y poner a las personas en el centro del desarrollo y la innovación ampliará las capacidades de nuestra sociedad, logrando que sea más inclusiva y socialmente justa.

2.2. El mercado laboral digital ha llegado para quedarse

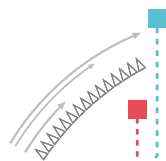
La economía digital se ha acelerado significativamente en consecuencia de la COVID-19, una crisis sanitaria sin precedentes que ha desembocado rápidamente en la «peor crisis global desde la Segunda Guerra Mundial»^{31 32}. La adaptabilidad y la transformación estaban entre las competencias más necesarias de las entidades para reaccionar a medidas tales como las restricciones de movilidad, las políticas de distanciamiento social y los cierres de centros de trabajo y colegios. Por lo tanto, dar una respuesta digital a esta crisis ha sido un elemento

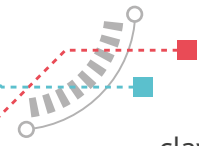
29. La exclusión digital de las mujeres con discapacidad: Un estudio de siete países de ingresos bajos y medianos. GSMA, 2020 (solo en inglés).

30. Construyendo las habilidades digitales del mañana - ¿qué conclusiones podemos sacar de los indicadores comparativos internacionales? UNESCO, 2018 (solo en inglés).

31. Cómo está cambiando el mundo el COVID-19: una perspectiva estadística. Comité de Coordinación de las Actividades Estadísticas, 2020 (solo en inglés).

32. Perspectivas de la OCDE sobre la Economía Digital. OCDE, 2020 (solo en inglés).





clave para las organizaciones. El teletrabajo, el aprendizaje digital³³, los servicios digitales y la necesidad de competencias digitales se convirtieron en la nueva realidad en un tiempo récord. Según McKinsey, «hemos avanzado cinco años en digitalización por parte de consumidores y empresas en cuestión de ocho semanas aproximadamente»³⁴.



Teletrabajo, servicios digitales y aprendizaje digital, acelerados por la COVID-19

La crisis sanitaria global ha obligado a las entidades a enfrentarse a retos desconocidos como velar por la seguridad de la plantilla y garantizar la continuidad del negocio al mismo tiempo. Por medio del teletrabajo y los servicios en línea, las organizaciones han logrado proteger la salud y la seguridad de su personal al tiempo que mantenían la actividad del negocio para atender las necesidades de la clientela. Esto ha provocado que los bancos pasen a efectuar servicios a distancia y cuenten con equipos en remoto; que los supermercados den prioridad a los pedidos en línea y las entregas a domicilio; que organizaciones culturales y de ocio como los museos ofrezcan contenido digital; y que las administraciones públicas ofrezcan soluciones de eGobierno, entre otros^{35 36 37}. Nunca ha habido tantas personas trabajando desde casa³⁸. Asimismo, el cierre de las instituciones educativas ha expuesto a los estudiantes, profesores y padres a nuevos retos digitales. El aprendizaje digital parecía ser la única opción para avanzar con el año académico y reducir el impacto en los estudiantes.

Además, las organizaciones, las personas empleadas, estudiantes y clientes que han migrado al mundo digital ya han probado las oportunidades que ofrece³⁹. Esto ha cambiado sus interacciones y comportamientos, de modo que es muy improbable que se revierta esta tendencia y que desanden los pasos que han avanzado. Por ejemplo, el 75% de las personas que han utilizado herramientas digitales por primera vez durante la COVID-19 afirmaron que esto no iba a cambiar cuando regresasen a lo que ya se describe como la «nueva normalidad». Asimismo, ha aumentado la competitividad digital entre empresas, llevando aún más lejos la transformación digital⁴⁰.

33. Habilidades digitales en la época de COVID-19: Innovaciones y divulgación. Gan Global, 2020 (solo en inglés).

34. La recuperación de la COVID-19 va a ser digital: Un plan para los primeros 90 días. McKinsey Digital, 2020 (solo en inglés).

35. COVID-19: Cómo los servicios de administración electrónica y los servicios de confianza pueden ayudar a los ciudadanos y las empresas. Comisión Europea, 2020 (solo en inglés).

36. Patrimonio cultural @home. Comisión Europea, 2020 (solo en inglés).

37. La recuperación de la COVID-19 va a ser digital: Un plan para los primeros 90 días. McKinsey Digital, 2020 (solo en inglés).

38. Cómo utilizar el aumento del teletrabajo como una oportunidad real para incluir a las personas con discapacidad. Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Eurofound), 2020 (solo en inglés).

39. La recuperación digital de la COVID-19: Cinco preguntas para directores ejecutivos. McKinsey Digital, 2020 (solo en inglés).

40. La recuperación de la COVID-19 va a ser digital: Un plan para los primeros 90 días. McKinsey Digital, 2020 (solo en inglés).

Un retorno gradual e incierto a la normalidad tras la COVID-19

Dado que el riesgo asociado a la pandemia de la COVID-19 no ha disminuido desde su primer brote a finales de 2019, siguen activas las medidas digitales y seguirán estándolo al menos durante algún tiempo. Por ejemplo, algunas organizaciones han mantenido parte de su plantilla teletrabajando a pesar de que en algunos países se haya puesto fin a los confinamientos, y la digitalización sigue desempeñando un papel central a la hora de mitigar nuevas olas del virus.

La pandemia de la COVID-19 ha provocado una grave crisis socioeconómica⁴¹. Los datos de 2020 que se presentan a continuación demuestran la relevancia de su impacto, considerando que seguramente las cifras habrán cambiado en el momento de la publicación del presente documento.

1.600 millones de estudiantes	93% de las personas trabajadoras	Una disminución del 14% en las horas de trabajo
interrumpieron sus estudios por cierre de los centros educativos	vivían en países con cierres en centros de trabajo	equivalente a 400 millones de puestos de trabajo a tiempo completo, se estimó para el segundo trimestre de 2020
40-60 millones de personas	1.000 millones de USD	58 millones de USD
cayeron en la pobreza extrema	se precisan para la respuesta socioeconómica y la recuperación en países con ingresos medios y bajos para los primeros nueve meses de la pandemia	se aseguraron por el Fondo de Respuesta y Recuperación en relación con la COVID-19 de las Naciones Unidas a comienzos de septiembre

Figura 3: Efectos de la COVID-19 en la sociedad en cifras^{42 43 44}.

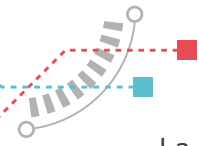
Elaboración: Disability Hub Europe

41. Cómo está cambiando el mundo el COVID-19: una perspectiva estadística. Comité de Coordinación de las Actividades Estadísticas, 2020 (solo en inglés).

42. Observatorio de la OIT: COVID-19 y el mundo del trabajo. Quinta edición. Estimaciones y actualizadas y análisis. OIT, 2020.

43. Cómo está cambiando el mundo el COVID-19: una perspectiva estadística. Comité de Coordinación de las Actividades Estadísticas, 2020 (solo en inglés).

44. Respuesta integral de las Naciones Unidas a la COVID-19. Naciones Unidas, 2020.



La digitalización no solo ha sido un factor clave para dar una respuesta inmediata a la COVID-19, sino que también va a ser un elemento esencial de las políticas de recuperación de empresas e instituciones. Por lo tanto, la digitalización ha llegado para quedarse. Las iniciativas de la UE, como el Plan de Recuperación, ilustran claramente este hecho, con la digitalización y una recuperación verde como ejes centrales.



La digitalización ha consolidado su posición como eje central de la Europa del futuro

La Comisión Europea está promoviendo diversas iniciativas: El Plan de Recuperación para Europa, la Estrategia Digital Europea y el Programa Europa Digital, con el fin de configurar el futuro digital, así como de reforzar la igualdad para garantizar un futuro próspero para todas las personas.

El Plan de Recuperación para Europa se centra en la transición digital y ecológica definida por el organismo europeo como «los retos de esta generación». Por medio de este plan, la Comisión Europea promoverá una inversión significativa en proyectos digitales y garantizará que la igualdad sea el eje central⁴⁵.

La Estrategia Digital Europea se estructura en torno a cuatro pilares fundamentales: la tecnología al servicio de las personas; una economía digital justa y competitiva; una sociedad abierta, democrática y sostenible; y Europa como agente digital global⁴⁶.

Por su parte, el Programa Europa Digital, que se adoptará en 2021, pretende construir las capacidades digitales estratégicas de la UE y facilitar la implantación generalizada de las tecnologías digitales⁴⁷.

En todas estas iniciativas se alude a la importancia de la igualdad, aunque las personas con discapacidad apenas se mencionan explícitamente. Una de las referencias está incluida en el borrador Orientaciones para una Europa Digital, publicado en 2019 con el fin de configurar las tareas para el Programa Europa Digital: «se prestará especial atención a garantizar que los derechos fundamentales y los requisitos éticos, como la privacidad, la diversidad, la no discriminación, la accesibilidad (también para las personas con discapacidad), el bienestar social y medioambiental, se cumplan al desarrollar e implantar tecnologías de IA»⁴⁸.

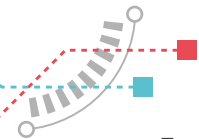
Si consideramos que el Pilar Europeo de los Derechos Sociales incluye la discapacidad en el Principio 17 (Inclusión de las personas con discapacidad), las iniciativas digitales europeas deberán garantizar la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad.

45. Plan de Recuperación para Europa. Comisión Europea, 2020.

46. La Estrategia Digital Europea. Comisión Europea, 2020 (solo en inglés).

47. Europa invierte en digital: el Programa Europa Digital. Comisión Europea, 2020 (solo en inglés).

48. Proyecto de Orientaciones para la preparación de los programas de trabajo 2021-2022. Comisión Europea, 2020 (solo en inglés).



En este contexto, el refuerzo y la ampliación de las competencias digitales son más importantes que nunca si consideramos el ritmo al que está evolucionando la sociedad.

Como se ha visto previamente, la digitalización está suscitando avances nunca vistos en la sociedad, como la conectividad y la automatización. No obstante, también está obligando a muchas personas, especialmente a los grupos vulnerables, a abordar nuevos retos que afectan a sus vidas y a su bienestar^{49 50}.

Por ejemplo, las medidas digitales durante la COVID-19 han provocado una mayor exclusión de las personas con discapacidad. Muchas personas empleadas y estudiantes con discapacidad han tenido que afrontar grandes limitaciones para proseguir con sus actividades laborales y académicas desde casa por carecer de los equipos necesarios^{51 52}. Según organismos internacionales como el Parlamento Europeo, «es extremadamente importante que las personas con discapacidad no se queden atrás cuando la sociedad pase a ser totalmente digital»⁵³.

Puesto que ya se había predicho que para 2030 muchos puestos de trabajo exigirán competencias digitales y teniendo en cuenta que la actual crisis ha acelerado la agenda aún más de lo esperado, involucrar a las personas con discapacidad en el espacio digital se ha convertido en un aspecto fundamental. Entender y actuar en las dimensiones económicas y sociales de la transformación digital es crucial para velar por que nadie se queda atrás. El Panel de Alto Nivel del Secretario General de Naciones Unidas sobre la Cooperación Digital lo describe como «la manera de trabajar juntos para abordar los impactos sociales, éticos, legales y económicos de las tecnologías digitales a fin de maximizar los beneficios para la sociedad y minimizar los perjuicios»⁵⁴.

49. La era de la interdependencia digital. Informe del Panel de Alto Nivel del secretario general de Naciones Unidas sobre la cooperación digital. Naciones Unidas, 2019.

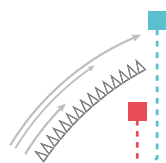
50. Vectores de transformación digital. Documentos de Economía Digital de la OCDE. N° 273. OCDE, 2019 (solo en inglés).

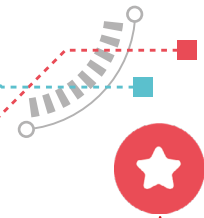
51. COVID-19 y los Derechos de las personas con discapacidad: Directrices. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2020.

52. Respuesta COVID-19: Consideraciones para niñas, niños y adultos con discapacidades. UNICEF, 2020.

53. La inclusión digital debería convertirse en una prioridad de la nueva Estrategia de discapacidad de la UE. Comité Económico y Social Europeo, 2017 (solo en inglés).

54. La era de la interdependencia digital. Informe del Panel de Alto Nivel del secretario general de Naciones Unidas sobre la cooperación digital. Naciones Unidas, 2019.





Principios para una transformación digital inclusiva

- La **GSMA** junto a operadores de telefonía móvil y personas expertas en discapacidad y accesibilidad, ha desarrollado un conjunto de Principios para fomentar la inclusión digital de las personas con discapacidad. Dichos **Principios** ofrecen un marco de acción para la industria y una serie de actividades potenciales que pueden llevar a cabo los operadores de telefonía móvil a fin de reducir la brecha en cuanto a acceso y uso de productos y servicios con funciones móviles por parte de las personas con discapacidad. Al avalar estos Principios, los operadores de telefonía móvil y los agentes digitales favorecerán una sociedad más inclusiva.
- Como respuesta a la rápida transformación digital, 22 empresas destacadas se han unido en el proyecto Futuro del Trabajo del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD en sus siglas en inglés) para desarrollar un conjunto de principios a fin de garantizar que la transformación tecnológica beneficia a las plantillas de manera inclusiva. Adoptar los **Principios para la empresa del WBCSD para una transformación tecnológica con las personas en el centro** ayudará a las empresas a garantizar la confianza, la preparación y la resiliencia de su plantilla; a atraer y retener al mejor talento; y a contribuir a que el personal, la empresa, el mercado laboral y la sociedad sean inclusivos.

3. Un nuevo escenario laboral para las personas con discapacidad

El nuevo mundo del trabajo trae consigo nuevas oportunidades para la inclusión de las personas con discapacidad en el mercado laboral. No obstante, estas personas también pueden encontrar muchas barreras.

La transformación digital implica cambios estructurales significativos y organizativos en el mercado laboral, tanto en el seno de las empresas como en el conjunto de los sectores. En este capítulo se examinan los cuatro impactos de la revolución tecnológica en el mundo del trabajo, así como los riesgos y oportunidades que estos conllevan para las personas con discapacidad. Los principales impactos son: nuevos empleos, profesiones obsoletas, cambios en los empleos tradicionales y en los procesos de contratación y formas disruptivas de trabajar.

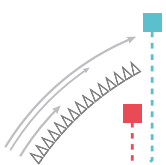




Figura 4: El nuevo escenario laboral.

Elaboración: Disability Hub Europe

Considerando la situación de empleo actual de las personas con discapacidad y el impacto relacionado en los demás aspectos de sus vidas, es esencial gestionar los riesgos y las oportunidades a tiempo y de forma apropiada. Cabe destacar que el impacto de los riesgos y las oportunidades sobre las personas con discapacidad dependerá de sus circunstancias individuales, como su nivel educativo y sus competencias (digitales), así como su puesto de trabajo actual, entre otros aspectos.



3.1. Nuevos empleos

La transformación digital de la sociedad está creando nuevos puestos de trabajo, tanto en sectores tradicionales como en otros más recientes, que ofrecen oportunidades de empleo^{55 56 57}. Algunos nuevos empleos, como especialistas en inteligencia artificial y científicos/as de datos exigen unos sólidos conocimientos digitales, aunque muchos otros son de nivel básico como *community manager* o diseñador web. Por lo general, existe un desfase muy significativo entre la oferta y la demanda de los nuevos empleos digitales.



Oportunidades para las personas con discapacidad

- Los nuevos puestos de trabajo digitales (tanto en el mercado tradicional como en otros mercados más recientes) ofrecen nuevas oportunidades de empleo, particularmente interesantes para las personas con discapacidad.
- El gap entre la oferta y la demanda de los nuevos empleos digitales presenta una oportunidad para las personas con discapacidad.
- Las personas con discapacidad con diferentes niveles educativos pueden acceder a empleos digitales, dado que algunos exigen un alto nivel de competencias y otros son de nivel básico.



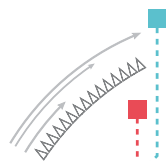
Riesgos para las personas con discapacidad

- Las personas con discapacidad a menudo encuentran barreras a la hora de acceder a la educación y a la formación. Por tanto, existe el riesgo de que este colectivo no posea las competencias requeridas para optar a los nuevos empleos digitales.
- No todos los nuevos empleos digitales son necesariamente trabajos dignos.
- Existen casos de personas altamente cualificadas que realizan trabajos digitales de nivel básico lo que representa un reto importante, también para las personas con discapacidad.

55. Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

56. Trabajar para un futuro más prometedor. Comisión Mundial de la OIT sobre el Futuro del Trabajo, 2019.

57. Trabajos del mañana. Oportunidad de mapeo en la nueva economía. Foro Económico Mundial, 2020 (solo en inglés).





3.2. Profesiones obsoletas

La transformación digital no solo crea nuevas oportunidades de empleo, sino que también deja muchas profesiones obsoletas. El desarrollo digital permite a las máquinas realizar tareas que anteriormente llevaban a cabo las personas, una tendencia que se espera que aumente con el paso del tiempo. Por lo tanto, la tecnología puede asumir las funciones de las personas. La producción de más bienes y servicios con una plantilla reducida conlleva un riesgo de «desempleo tecnológico»^{58 59}.

Aunque la automatización del trabajo produce una menor demanda de puestos de trabajo que requieren un nivel de competencias medio, genera una mayor demanda de empleos que requieren cualificaciones bajas y altas⁶⁰. Como resultado, los salarios de los puestos de trabajo con alto grado de experiencia están abocados a aumentar, mientras que está previsto que los asociados a empleos de más baja cualificación disminuyan, desencadenando un efecto de grave desigualdad⁶¹. De esta forma, la digitalización puede generar «pérdida de empleos, estancamiento salarial y una desigualdad salarial creciente»⁶².



Riesgos para las personas con discapacidad

- Es probable que exista una representación mayoritaria de personas con discapacidad entre las afectadas por el desempleo tecnológico y la desigualdad salarial, lo que puede repercutir negativamente en su situación ya de por sí vulnerable.
- La ausencia de estadísticas sobre dónde trabajan actualmente las personas con discapacidad impide poder analizar el impacto de las profesiones obsoletas en las personas con discapacidad.

58. Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

59. Introducción a las plataformas en línea y su papel en la transformación digital. OCDE, 2019 (solo en inglés).

60. Libro Verde. Ministerio Federal de Trabajo y Asuntos Sociales de Alemania, 2015 (solo en inglés).

61. Informe de Riesgos Mundiales 2018, 13ª edición. Foro Económico Mundial, 2018.

62. Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).



3.3. Cambios en empleos tradicionales y en los procesos de contratación

La era digital está transformando las profesiones tradicionales. El uso de herramientas digitales para ayudar a las personas en sus tareas es cada vez más común en los centros de trabajo. Un ejemplo es el uso de teléfonos inteligentes y ordenadores para el teletrabajo o para prestar servicios en línea, que se ha potenciado en consecuencia como la COVID-19.

Adicionalmente, la revolución digital también ha tenido un impacto en la contratación, dado que los procesos de selección y búsqueda de empleo han evolucionado hacia plataformas digitales que ponen en contacto a empresas y candidatos/as. Existe también un uso generalizado de herramientas de IA en los procesos de selección.



Oportunidades para las personas con discapacidad

- Las herramientas digitales pueden ayudar a las personas con discapacidad a realizar tareas que, de otro modo, quizás no podrían llevar a cabo con tanta efectividad como otras personas.
- El uso de plataformas de búsqueda de empleo y contratación en línea, si son accesibles, ofrece a las personas con discapacidad acceso directo al empleo y a las empresas contratantes. La digitalización amplía el espectro de posibilidades de las personas con discapacidad a la hora de acceder al mercado laboral.
- Por otro lado, el teletrabajo puede proporcionar flexibilidad, lo que podría propiciar una mejor conciliación de la vida laboral y personal para las personas con discapacidad⁶³.
- El teletrabajo ofrece a las personas con discapacidad la posibilidad de trabajar, con independencia de las insuficiencias de accesibilidad del lugar de trabajo o del transporte⁶⁴.
- La digitalización y, más específicamente, el teletrabajo, fomentan la innovación en el lugar de trabajo en forma de «cambios organizativos, flexibilidad, aprendizaje en línea y nuevas formas de cooperación». Su potencial para el cambio cultural podría ayudar a lograr que los centros de trabajo sean más inclusivos para las personas con discapacidad⁶⁵.
- El uso de herramientas digitales puede fomentar los ajustes razonables para las personas con discapacidad en el centro de trabajo o en el domicilio. Así pues, estas herramientas tienen el potencial de suprimir barreras.

63. Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

64. Cómo utilizar el aumento del teletrabajo como una oportunidad real para incluir a las personas con discapacidad. Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Eurofound), 2020 (solo en inglés).

65. Cómo utilizar el aumento del teletrabajo como una oportunidad real para incluir a las personas con discapacidad. Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Eurofound), 2020 (solo en inglés).

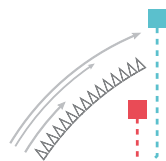


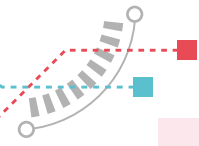
Riesgos para las personas con discapacidad

- Como se ha mencionado anteriormente, las personas con discapacidad pueden encontrar dificultades para acceder a Internet y a las TIC, lo que impediría que participaran en los procesos de selección en línea o en las plataformas de contratación de las empresas.
- Si las herramientas digitales necesarias para entrar en el mercado laboral y apoyar a las personas en sus tareas no son inclusivas y accesibles, ello impedirá que las personas con discapacidad se beneficien de las oportunidades que pueden presentarse. De esta forma, las personas con discapacidad se encuentran en desventaja en comparación con las personas sin discapacidad. En lo que respecta al teletrabajo, es importante garantizar que las personas dispongan de los recursos y ajustes necesarios en sus domicilios y que las plataformas utilizadas cubran las necesidades de accesibilidad. Por ejemplo, en muchos casos las personas sordas no pueden seguir las reuniones debido a la falta de sistemas efectivos de subtítulo en las plataformas digitales utilizadas.
- Existe además el riesgo de que las empresas obliguen a las personas con discapacidad a trabajar desde casa para evitar tener que adaptar el centro de trabajo. El teletrabajo no debe ser una obligación sino una opción y, por tanto, las empresas contratantes deben seguir asegurando que el lugar de trabajo sea accesible.
- El teletrabajo no es posible en todas las profesiones. Por ejemplo, durante la pandemia, quienes desempeñaban trabajos esenciales no tuvieron la opción de teletrabajar. Asimismo, desde la crisis, el teletrabajo se ha potenciado mayoritariamente en los empleos mejor remunerados⁶⁶.
- Un riesgo adicional al que están expuestas las personas con discapacidad es la invisibilidad y el aislamiento que el teletrabajo puede conllevar.
- Si las personas con discapacidad no adquieren las competencias digitales necesarias para hacer uso de las herramientas digitales y competencias para el teletrabajo, como una adecuada comunicación escrita, colaboración, concentración, gestión del tiempo y adaptabilidad⁶⁷, encontrarán dificultades para acceder al nuevo mercado laboral.

66. Cómo utilizar el aumento del teletrabajo como una oportunidad real para incluir a las personas con discapacidad. Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Eurofound), 2020 (solo en inglés).

67. 5 habilidades imprescindibles para el trabajo a distancia. Forbes, 2020 (solo en inglés).



- 
- El uso de la IA en procesos de contratación implica riesgos para las personas con discapacidad como, por ejemplo, «el análisis de movimientos faciales y de voz en procesos de selección de candidatos que puede no ser accesible» o «test de personalidad que filtran de manera desproporcionada a las personas con discapacidad»⁶⁸.

3.4. Formas disruptivas de trabajar

Con la aparición de las plataformas digitales han surgido nuevos modelos económicos como la economía colaborativa y la *gig economy*^{69 70}. Estos nuevos modelos presentan mercados digitales de información, bienes y servicios, permitiendo una coincidencia de la demanda y la oferta en tiempo real y a escala global^{71 72}. Además, la digitalización está propiciando el emprendimiento y la creación de *start-ups*.



Las plataformas digitales están transformando el mundo laboral

Según señala la OIT, las plataformas digitales permiten, por un lado, «externalizar trabajo mediante un llamamiento a un grupo de personas geográficamente dispersas (“trabajo colaborativo”)» y, por el otro, «asignar trabajo a personas en un área geográfica específica, generalmente para realizar tareas locales, orientadas al servicio, como conducir, hacer recados o limpiar casas»⁷³.

De esta manera, hay dos tipos de servicios laborales que ofrecen las plataformas digitales: servicios digitales a través de la web como microtareas, por ejemplo, revisión de contenidos o tareas de transcripción, o servicios in situ a través de aplicaciones basadas en la ubicación, como transporte o entrega de mercancías⁷⁴.

El volumen de puestos de trabajo que se ofrece en plataformas digitales está creciendo muy rápidamente. Por ejemplo, en 2016, el número de puestos de trabajo en el mundo de las aplicaciones en Estados Unidos prácticamente se cuadruplicó en cinco años⁷⁵.

68. Consideraciones para una IA inclusiva para las personas con discapacidad. AI Matters, Volumen 5, Número 3 (2019). Biblioteca Digital ACM DL, 2019 (solo en inglés).

69. Nuevas formas de trabajo en la economía digital. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

70. Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

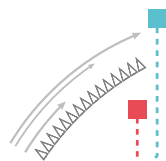
71. Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

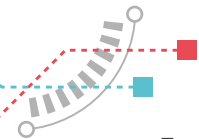
72. Nuevas formas de trabajo en la economía digital. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

73. Las plataformas digitales de trabajo. Organización Internacional del Trabajo, 2020.

74. Las plataformas de empleo digital se afianzan en los mercados laborales europeos. Comisión Europea, EU Science Hub, 2018 (solo en inglés).

75. Introducción a las plataformas en línea y su papel en la transformación digital. OCDE, 2019 (solo en inglés).





Este nuevo paradigma está transformando «los acuerdos laborales tradicionales y las relaciones en el mercado laboral»⁷⁶. Los empleos tradicionales a tiempo completo y a largo plazo se están convirtiendo en un «flujo de tareas solicitadas para un numeroso conjunto de personas trabajadoras en línea»⁷⁷. Por tanto, están repuntando formatos de trabajo no convencionales y se caracterizan por ser empleos temporales, a tiempo parcial y autónomos⁷⁸. Las personas trabajadoras son contratadas para tareas específicas, y no para funciones específicas⁷⁹.



Oportunidades para las personas con discapacidad

- Un acceso fácil y flexible a oportunidades de ingreso económico, incluyendo el trabajo autónomo⁸⁰ y el emprendimiento, aumenta la probabilidad de que las personas con discapacidad encuentren empleo.
- La flexibilidad en términos de gestión de la jornada laboral de manera independiente y de elegir el lugar de trabajo puede beneficiar enormemente a algunas personas con discapacidad, mejorando así la conciliación. Además, ofrece oportunidades para quienes no puedan trabajar a tiempo completo o en horarios establecidos^{81 82 83}.
- El alcance geográfico de las nuevas oportunidades de empleo es global. Las plataformas digitales pueden eliminar las barreras que encuentran las personas con discapacidad para trabajar en el extranjero debido a la falta de portabilidad de los servicios de asistencia a la discapacidad (también en la UE). Esto proporciona a las personas con discapacidad una oportunidad para trabajar en cualquier parte del mundo⁸⁴.
- La tecnología puede usarse en el lugar de trabajo como una forma de ajuste razonable.

76. Las plataformas de empleo digital se afianzan en los mercados laborales europeos. Comisión Europea, EU Science Hub, 2018 (solo en inglés).

77. Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

78. Nuevas formas de trabajo en la economía digital. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

79. Plataformas de trabajo digital y nuevas formas de trabajo flexible en los países en desarrollo: Gestión algorítmica del trabajo y los trabajadores. Rani, Uma y Marianne Furrer. (Próximamente) (solo en inglés).

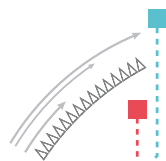
80. Nuevas formas de trabajo en la economía digital. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

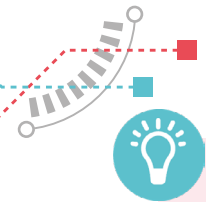
81. Introducción a las plataformas en línea y su papel en la transformación digital. OCDE, 2019 (solo en inglés).

82. Nuevas formas de trabajo en la economía digital. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

83. Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

84. Introducción a las plataformas en línea y su papel en la transformación digital. OCDE, 2019 (solo en inglés).





Riesgos para las personas con discapacidad

- Las dificultades de las personas con discapacidad para acceder a suscripciones a Internet y/o dispositivos electrónicos, pueden impedirles participar en las nuevas economías en las se debe tener acceso a Internet y contar con dispositivos propios para ello. Esto constituye un obstáculo importante para las personas con discapacidad a la hora de acceder a nuevas oportunidades de empleo.
- La falta de accesibilidad de las herramientas digitales y las plataformas de trabajo digitales es también una barrera para que las personas con discapacidad puedan beneficiarse de las nuevas oportunidades de empleo que ofrecen.
- La flexibilidad que proporcionan estas nuevas formas de trabajar presenta también algunos riesgos, como no encontrar trabajo cuando se necesita o se desea. Asimismo, tener múltiples empleos puede generar una pérdida de control del tiempo, una jornada laboral más larga, un mayor estrés que en los empleos tradicionales, y puede dificultar la especialización de las personas en una determinada materia. Además, las personas que trabajan en línea tienen menos probabilidad de recibir formación por parte de los contratantes. En los empleos basados en plataformas y en *start-ups*, los salarios tienden a ser menores que los de los puestos tradicionales. Asimismo, existe una mayor inseguridad en cuanto al puesto de trabajo y la carrera profesional^{85 86 87 88}.
- Carecer de *status* profesional conlleva menores o nulos derechos o prestaciones laborales, como prestación por desempleo, por accidente laboral, maternidad y jubilación, convenios colectivos o poder acogerse a la normativa sobre el salario mínimo. El motivo de ello es que las economías digitales no están contempladas en las leyes sobre empleo tradicionales^{89 90 91}. Es importante velar por que las nuevas oportunidades digitales para personas con discapacidad sean dignas⁹².

85. Economía digital bajo demanda: ¿Puede la experiencia garantizar la seguridad laboral y de ingresos de los trabajadores de microtarefas? Revista de Economía y Estadística. OIT, 2019 (solo en inglés).

86. Introducción a las plataformas en línea y su papel en la transformación digital. OCDE, 2019 (solo en inglés).

87. Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

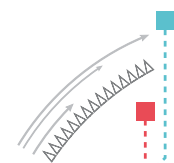
88. Nuevas formas de trabajo en la economía digital. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

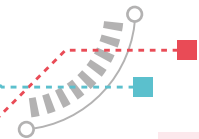
89. Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

90. Nuevas formas de trabajo en la economía digital. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

91. Introducción a las plataformas en línea y su papel en la transformación digital. OCDE, 2019 (solo en inglés).

92. Perspectivas Sociales y de Empleo en el Mundo 2021: El papel de las plataformas de trabajo digital en la transformación del mundo del trabajo. OIT, (Próximamente).

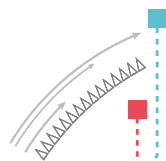




- Si las personas con discapacidad carecen de conocimientos informáticos básicos se verá mermada su participación en las plataformas de trabajo digitales. Además, considerando la situación de las personas con discapacidad en términos de educación y formación, puede que únicamente tengan acceso a puestos de baja cualificación en estas plataformas.
- Las personas con discapacidad pueden tener menos recursos para emprender. Además, las tarifas que cobran las plataformas y los acuerdos de exclusividad mediante contratos de condiciones del servicio pueden suponer un grave obstáculo.
- Muchas oportunidades de empleo en las plataformas digitales exigen conocimientos de inglés u otros idiomas de los que algunas personas con discapacidad pueden carecer.
- Estos riesgos pueden ser asumidos por la mayoría de quienes realizan trabajos esporádicos, puesto que el trabajo en línea suele ser una fuente de ingresos secundaria^{93 94}. Sin embargo, es posible que algunas personas con discapacidad no cuenten con las herramientas necesarias para afrontar el riesgo de trabajar de forma independiente o compaginar múltiples trabajos debido a su situación social vulnerable.

93. Las plataformas de empleo digital se afianzan en los mercados laborales europeos. Comisión Europea, EU Science Hub, 2018 (solo en inglés).

94. Introducción a las plataformas en línea y su papel en la transformación digital. OCDE, 2019 (solo en inglés).



4. Palancas para la inclusión digital de las personas con discapacidad en el trabajo

Las herramientas y las plataformas digitales son elementos clave para suprimir barreras y ofrecen muchas oportunidades de empleo a las personas con discapacidad. No obstante, persiste una importante brecha digital entre las personas con discapacidad y el resto de la población. En términos generales, muchas tecnologías no son accesibles para todas las personas, y es posible que algunas personas con discapacidad carezcan de las competencias requeridas. Por lo tanto, garantizar la accesibilidad digital a las personas con discapacidad y promover las competencias digitales en dicho colectivo son los principales factores para un mercado laboral digital inclusivo. Además, es importante que las iniciativas para fomentar el empleo digital sean inclusivas para este grupo.

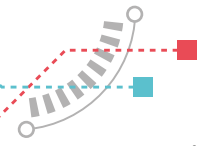
4.1. Garantizar la accesibilidad

Como se ha visto en apartados anteriores, las herramientas digitales están desempeñando una función esencial en todo el ciclo laboral: desde adquirir competencias, encontrar oportunidades de trabajo, solicitar un empleo y participar en el proceso de selección hasta llevar a cabo las tareas requeridas en el puesto de trabajo.



Figura 5: La digitalización durante el ciclo de vida de las personas empleadas.

Elaboración: Disability Hub Europe



Si las herramientas digitales no son inclusivas y accesibles, las personas con discapacidad se encontrarán con barreras en todas las etapas del ciclo: desde la contratación en línea, que a menudo no es accesible para algunas personas con discapacidad, hasta realizar las tareas requeridas en un puesto de trabajo.



¿Qué significa accesibilidad?

Accesibilidad significa «velar por que las personas con discapacidad puedan acceder a y utilizar, en igualdad de condiciones al resto de la población, el entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluyendo los sistemas y las tecnologías de la información y la comunicación, así como otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales»⁹⁵. Por lo tanto, más concretamente, la accesibilidad digital es el proceso de hacer de los productos digitales productos accesibles para todas las personas.

A modo de ejemplo, el contenido digital puede requerir un formato accesible o un *software* de apoyo para personas con discapacidad visual, o algunas personas con discapacidad física pueden encontrar barreras a la hora de «usar los dispositivos convencionales para navegar por Internet, como por ejemplo el ratón, el teclado o la pantalla»⁹⁶. Otro ejemplo es el *software* de contratación no inclusivo, basado en IA, que es discriminatorio en muchos casos.

La accesibilidad digital no es específica de una industria concreta, puesto que todas ellas utilizan tecnologías. En la mayoría de los casos, las herramientas digitales no se diseñan teniendo en cuenta los derechos, necesidades y habilidades de las personas con discapacidad y, por lo tanto, no pueden ser utilizadas por ellas.

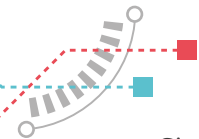
Muchas herramientas digitales continúan siendo inaccesibles e inutilizables sin el apoyo de tecnologías asistivas especiales⁹⁷. Contar con las tecnologías asistivas apropiadas y sitios web y aplicaciones accesibles permitiría a las personas con discapacidad acceder al mercado laboral en las mismas condiciones que las personas sin discapacidad⁹⁸. Algunos de los principales ejemplos de estas tecnologías son los lectores de pantalla para las personas con problemas de visión, equipos de escritura en Braille o *software* de reconocimiento de voz.

95. Artículo 9 – Accesibilidad. Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas (CDPD)

96. Informe sobre Discapacidad y Desarrollo. Consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible por, para y con las personas con discapacidad. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas, 2018 (solo en inglés).

97. Las TA se definen como «toda tecnología, producto, dispositivo, equipo y servicio relacionado de información y comunicaciones utilizados para mantener, aumentar o mejorar las capacidades funcionales de las personas con necesidades específicas o discapacidades».

98. Informe sobre un modelo de política de las TIC en materia de accesibilidad. G3ict y UIT, 2014.

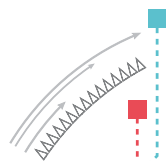


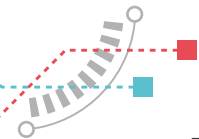
Sin embargo, aunque las tecnologías asistivas podrían permitir a las personas con discapacidad trabajar y desarrollar una carrera profesional en igualdad de condiciones a los demás, persisten los siguientes desafíos en el campo de la accesibilidad digital.

- No solo son necesarias las tecnologías asistivas, sino que las propias herramientas digitales deben ser accesibles y, por tanto, compatibles con ellas. Por ejemplo, si un sitio web no es accesible, el *software* de lectura de pantalla como tecnología asistiva no podrá funcionar correctamente, impidiendo así a las personas con discapacidad acceder a él. Muchas personas con discapacidad y organizaciones se enfrentan a este problema cuando buscan la accesibilidad.
- La asequibilidad de las tecnologías asistivas es otro problema detectado en términos de accesibilidad⁹⁹. El coste puede impedir que las personas con discapacidad con bajos ingresos económicos¹⁰⁰, adquieran estas tecnologías. Dado que cada fase del ciclo de vida de las personas empleadas se está desarrollando cada vez más de forma remota, la asequibilidad puede impedirles participar en cursos de formación en línea, encontrar oportunidades de empleo en línea, solicitar un puesto de trabajo en línea, participar en un proceso de selección en línea o convertirse en una persona trabajadora en línea.
- Las barreras financieras son asimismo un obstáculo para algunas organizaciones, como empresas contratantes o entidades de formación. Sin embargo, existen numerosas tecnologías asistivas asequibles en el mercado. De hecho, hay muchos productos de *software* que incluyen de fábrica las funciones de accesibilidad. En estos momentos, las empresas están compitiendo entre sí para mejorar las funciones de accesibilidad de sus productos y ser reconocidas como las que más accesibilidad ofrecen. Asimismo, cabe mencionar que el coste de sustituir a una persona empleada es significativamente mayor que el de retenerla. Por lo tanto, las empresas contratantes deberían invertir en tecnologías asistivas a fin de retener a las personas con discapacidad, incluidas las que adquieran una discapacidad durante su vida laboral.
- Una de las principales dificultades que encuentran las organizaciones es la falta de conocimiento sobre cómo garantizar la accesibilidad. Además, en términos generales, los reglamentos y directrices de los gobiernos para garantizar la accesibilidad digital son insuficientes o inexistentes.

99. Informe sobre un modelo de política de las TIC en materia de accesibilidad. G3ict y UIT 2014.

100. Inclusión digital de las personas con discapacidad: un estudio cualitativo de la diversidad de la discapacidad en el ámbito digital. Panayiota Tsatsou, 2019 (solo en inglés).





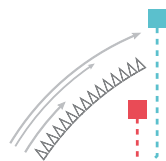
- El ritmo de la innovación es tan rápido que cuando se ha conseguido la accesibilidad de los productos y servicios digitales, estos ya han sido reemplazados. Como ha demostrado la COVID-19, una adaptación rápida es crucial. Si las herramientas tecnológicas no se diseñan de manera inclusiva desde un primer momento, en situaciones de emergencia como la COVID-19, las instituciones y organizaciones probablemente no serán capaces de garantizar que las medidas adoptadas sean inclusivas para las personas con discapacidad. Un ejemplo es el uso de plataformas digitales para organizar reuniones en línea cuando se está teletrabajando. Si las plataformas no están diseñadas para todas las personas, las organizaciones tendrán dificultades para adaptarlas a tiempo.
- Además, un reto importante en torno a la accesibilidad digital se refiere a la actual incapacidad de la tecnología para abarcar los distintos tipos de discapacidades.

Para lograr la accesibilidad, la legislación desempeña una función destacada. Los gobiernos de todos los países deben exigir a las empresas y a las instituciones formativas que cuenten con procesos y tecnologías que sean accesibles para las personas con discapacidad, además de facilitar directrices y reglamentos específicos.

También deben establecer requisitos para que las industrias digitales demuestren la accesibilidad de sus productos y servicios. Adicionalmente, los gobiernos nacionales y locales deben prestar apoyo a personas con discapacidad, empresas contratantes e instituciones de formación que tienen dificultades para cubrir los costes asociados.

Asimismo, las organizaciones deben exigir a sus proveedores que demuestren la accesibilidad de los productos y servicios suministrados. Aunque las organizaciones pueden considerar que dependen de los proveedores de herramientas digitales, les proporciona un poder significativo en el mercado.

Además, el Diseño Universal, como enfoque para lograr la accesibilidad y la usabilidad, debe ser el punto de partida para los equipos que trabajan en novedades tecnológicas a fin de implicar a un mayor número de personas al inicio del diseño. Al seguir un enfoque de Diseño Universal se garantizan la accesibilidad y la usabilidad desde el nacimiento de una herramienta o servicio, garantizando así un acceso igualitario para todas las personas.



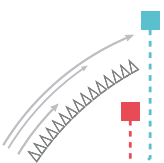


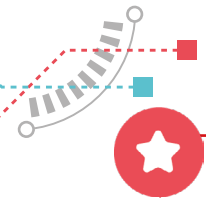
Las personas con discapacidad deben participar en las novedades tecnológicas

La legislación y los requisitos en materia de accesibilidad están aumentando. Por tanto, habrá un nuevo conjunto de puestos de trabajo en el campo de la accesibilidad. Es una gran oportunidad para que las personas con discapacidad se conviertan en expertas en accesibilidad (por ejemplo, como diseñadoras, comprobando la experiencia del usuario o comprobando la aceptación del usuario). Su experiencia puede aportar información altamente valiosa y específica a la industria de las TIC. Asimismo, cabe mencionar que actualmente es muy difícil cubrir las vacantes en este campo.

Las personas con discapacidad deben estar presentes desde el mismo comienzo del proceso de diseño tecnológico para garantizar que la accesibilidad es tenida en cuenta ya desde un principio. Asimismo, poner en un primer plano los requisitos de accesibilidad obliga a situar a la persona usuaria en el núcleo del proceso de diseño, con el resultado de un producto mejor diseñado para todos y todas.

Para que las personas con discapacidad tengan éxito en el mundo laboral, todas las tecnologías disponibles para la plantilla y candidatos/as deben ser inclusivas. Esto es esencial para que las personas empleadas con discapacidad sean tan productivas como las que no tienen discapacidad. De no ser así, encontrarán muchas barreras al éxito.



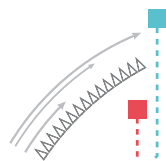


Buenas prácticas en materia de accesibilidad

- El proyecto **Elisa**, impulsado por la **Fundación ONCE**, se encuentra entre los ganadores del concurso organizado por diversas entidades, como por ejemplo Telefónica, para premiar las diez mejores iniciativas de IA con un impacto social y ético. Este proyecto tiene como objetivo desarrollar una solución basada en la IA que convierte frases simples en formato de voz o de texto a la lengua de signos en español.
- **Microsoft** ha desarrollado el programa “AI for Accessibility” que presta apoyo a proyectos que utilizan la IA para empoderar a las personas con discapacidad. Uno de los proyectos fue “**Object Recognition for Blind Image Training (ORBIT)**”, recientemente lanzado por la City University of London. Este programa de investigación busca crear grandes bases de datos involucrando en el proceso de desarrollo de IA a personas ciegas. El equipo está recopilando vídeos de los objetos más importantes que usan las personas con problemas visuales en su vida diaria con el fin de combinarlos y crear una base de datos de los diferentes objetos. Posteriormente, las bases de datos serán utilizadas para desarrollar algoritmos de IA a fin de crear aplicaciones inclusivas para personas con discapacidad visual en todo el mundo.
- **Indra** y la **Asociación Española de Fundaciones** se unieron en un importante proyecto colaborativo para combatir la brecha digital en la educación, que se ha visto agravada por los confinamientos a causa de la COVID-19. Unas 28 fundaciones han repartido 5.023 *tablets* donadas por Indra. Adicionalmente, Indra entregó otras 2.313 *tablets* a la Cruz Roja, con lo que la cifra total de dispositivos donados asciende a 7.336. En este contexto, la Fundación ONCE ha distribuido 200 *tablets* a víctimas de violencia de género con discapacidad y personas emprendedoras.

4.2. Promover las competencias digitales

Dado que la revolución tecnológica está constantemente transformando y creando puestos de trabajo, las competencias necesarias también están cambiando. La demanda de competencias digitales, tanto en puestos de trabajo existentes como en los nuevos empleos digitales crece de manera constante.





Diferentes tipos de competencias digitales

Las competencias digitales pueden clasificarse en Competencias Tecnológicas Básicas¹⁰², que se refieren a competencias básicas como, por ejemplo, tecnologías de almacenamiento de datos, desarrollo web o alfabetización digital, y Competencias Tecnológicas Avanzadas¹⁰³, que se refieren a competencias especializadas como ciencia de los datos, herramientas de desarrollo e inteligencia artificial¹⁰⁴.

Como resultado de la creciente demanda han surgido desequilibrios respecto a la oferta de competencias. El 71% de las personas empleadas en la UE han de tener competencias digitales de nivel básico o intermedio para realizar sus tareas de trabajo. Además, se espera que en un futuro próximo se requieran competencias digitales más avanzadas para cubrir la demanda del mercado¹⁰⁵. No obstante, en 2015 únicamente el 55% de las personas de la UE tenían competencias digitales básicas o ligeramente superiores. En 2019 esta cifra no había mejorado demasiado; el 58% poseían competencias digitales básicas o ligeramente superiores¹⁰⁶. Desafortunadamente, no se dispone de datos específicos sobre el nivel de competencias digitales de las personas con discapacidad. No obstante, suelen presentar niveles de educación y formación inferiores, como se ha señalado en el capítulo 1 del presente informe. Además, las dificultades que encuentran las personas con discapacidad para acceder a las TIC merman sus oportunidades para adquirir competencias digitales. Una encuesta realizada en España en 2018 detectó que, para gran parte de este colectivo, la principal barrera de acceso a las TIC consistía en que consideraban que eran complejas de utilizar¹⁰⁷.

La aceleración de la transformación digital como consecuencia de la crisis de la COVID-19 se ha traducido en un aumento de la necesidad de competencias digitales. De hecho, la formación en competencias digitales ha sido una solución fiable y universal en los distintos países y sectores durante la COVID-19¹⁰⁸. Asimismo, la emergencia por el cambio climático potenciará la necesidad de que se refuercen y amplíen dichas competencias¹⁰⁹.

102. Las Competencias Tecnológicas Básicas abarcan la alfabetización informática básica como, por ejemplo, diseño web, marketing en línea, redes sociales, telecomunicaciones, software de diseño de proyectos e ingeniería, y software médico y clínico.

103. Las Competencias Tecnológicas Avanzadas son aquellas que permiten a las personas utilizar y diseñar tecnologías con el fin de influir en modelos de negocio y el mercado laboral de forma significativa en los próximos años.

104. Trabajos del mañana. Oportunidad de mapeo en la nueva economía. Foro Económico Mundial, 2020 (solo en inglés).

105. Perspectivas sobre la escasez de habilidades y el desajuste de habilidades. Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP), 2018 (solo en inglés).

106. Individuos que tienen habilidades digitales generales básicas o superiores. Eurostat, 2020 (solo en inglés).

107. Personas con discapacidad y uso de internet: seis datos clave. Fundación Vodafone España y Observatorio Estatal de la Discapacidad, 2018.

108. Habilidades digitales en la época de COVID-19: Innovaciones y divulgación. Gan Global, 2020 (solo en inglés).

109. Cómo medir la transformación digital. Una hoja de ruta hacia el futuro. OCDE, 2019 (solo en inglés).



Competencias digitales y empleos ecológicos

La transición a una economía baja en carbono, circular y eficiente en recursos provocará cambios en la estructura ocupacional de la economía¹¹⁰. De hecho, se estima que en 2030 se habrá generado 18 millones de nuevos puestos de trabajo en todo el mundo, y 1,2 millones en la UE¹¹¹.

La digitalización está sentando las bases para un crecimiento verde, representando el eje central de algunas tecnologías medioambientales destacadas, como las redes inteligentes¹¹².

Cabe destacar que la transición ecológica ofrece la oportunidad de resolver algunas de las desigualdades existentes, como la exclusión de las personas con discapacidad del mercado laboral, si se introducen prácticas laborales inclusivas. Las principales organizaciones internacionales coinciden en que la transición no solo debe ser ecológica, sino también justa y equitativa¹¹³.

De hecho, en el marco del Pacto Verde Europeo, el Mecanismo para una Transición Justa pretende abordar los impactos sociales y económicos de la transición, centrándose en las regiones, las industrias y las personas trabajadoras que van a afrontar los mayores retos.

Además de las competencias digitales, el pensamiento crítico, la capacidad analítica, la inteligencia emocional, la resolución de problemas, la flexibilidad cognitiva, la versatilidad y la adaptabilidad son también competencias valiosas en el nuevo mundo laboral. Son competencias sociales y personales que no pueden sustituirse mediante procesos tecnológicos y, por tanto, tienen prioridad sobre los conocimientos prácticos específicos¹¹⁴.

La necesidad de competencias en accesibilidad también debe tenerse en cuenta. Las personas con discapacidad deben formarse en accesibilidad teniendo en cuenta las oportunidades de empleo existentes en este campo. Asimismo, es muy importante que las personas que trabajan en el mundo de las TIC, no solo los equipos de desarrollo sino también quienes pertenecen al área de servicio digital y soporte, reciban formación en accesibilidad.

El ritmo de cambio es tan rápido que, para cuando las personas empleadas hayan adquirido las competencias necesarias, pueden haber surgido requerimientos de competencias diferentes.

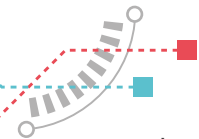
110. Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo 2018: Sostenibilidad medioambiental con empleo. Organización Internacional del Trabajo, 2018. 110. Empleo y Desarrollo Social en Europa 2019. Comisión Europea, 2019.

111. Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016. OCDE, 2016 (solo en inglés).

112. Competencias profesionales para empleos verdes – Una mirada a la situación mundial. Oficina Internacional del Trabajo Ginebra, y Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP), 2011.

113. Libro Verde. Ministerio Federal de Trabajo y Asuntos Sociales de Alemania, 2015.

114. Artículo 24 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.



La constante innovación también dificulta la identificación de gaps de conocimiento y de las capacidades necesarias. De esta forma, la formación continua es esencial para que las personas triunfen en el mercado laboral¹¹⁵. Este nuevo escenario traslada la responsabilidad de adquirir conocimientos y habilidades de la persona a las administraciones públicas y a las empresas. Son estas las que tienen que asegurarse de que las personas empleadas reciban la formación continua necesaria para cubrir las competencias más innovadoras, y deben acompañarlas a lo largo de un proceso de aprendizaje continuo¹¹⁶.

Las plataformas de formación en línea consiguen que las competencias digitales sean más accesibles y que el conocimiento sea más fácil de adquirir que en el pasado. Desde la aparición de los cursos en línea gratuitos (MOOC, por sus siglas en inglés) y otras plataformas de formación es posible adquirir una extensa variedad de competencias digitales mediante clases en línea¹¹⁷¹¹⁸. No obstante, las dificultades que encuentran las personas con discapacidad para acceder a Internet y a las TIC pueden impedir que se beneficien de estas oportunidades.

Para las personas con discapacidad, reforzar y ampliar sus competencias, especialmente si sus puestos de trabajo tienen probabilidad de desaparecer, es clave para garantizar que puedan acceder a nuevos empleos en el futuro, incluidos empleos verdes en la creciente economía baja en carbono. Para ello, es necesario crear formación específica y accesible para las personas con discapacidad¹¹⁹. Además, las iniciativas generales con respecto a competencias digitales, como las plataformas de formación en línea y los cursos dirigidos a las plantillas de las empresas, deben ser inclusivas para las personas con discapacidad de modo que también puedan beneficiarse de estas oportunidades en el nuevo mercado laboral.

Las iniciativas generales con respecto a competencias digitales dirigidas a otros grupos de personas también deben tener en cuenta a las personas con discapacidad mediante un enfoque interseccional.

Un ejemplo es el aumento del número de programas de formación STEM¹²⁰ dirigidos a las mujeres para mejorar su inserción laboral en estos campos. Estas iniciativas también deben incluir a las mujeres con discapacidad. De igual manera, los programas digitales dirigidos a personas con discapacidad también deben adoptar un enfoque interseccional.

115. Trabajar para un futuro más prometedor. Comisión Mundial de la OIT sobre el Futuro del Trabajo, 2019.

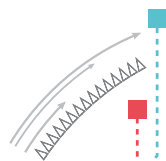
116. Resumen de políticas sobre cómo hacer que las iniciativas de habilidades digitales sean inclusivas para los jóvenes con discapacidad. Decent Jobs for Youth (Próximamente) (solo en inglés).

117. Introducción a las plataformas en línea y su papel en la transformación digital. OCDE, 2019 (solo en inglés).

118. Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo 2018: Sostenibilidad medioambiental con empleo. Organización Internacional del Trabajo, 2018.

119. Transición a una economía mundial más verde. El desafío de las competencias laborales - Competencias para el empleo. Organización Internacional del Trabajo, 2011.

120. Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas. Un término empleado para definir carreras científicas y perfiles de puestos.





Buenas prácticas en materia de competencias digitales

- **Por Talento Digital** es un programa de formación en competencias tecnológicas y digitales impulsado por la **Fundación ONCE**. Tiene como objetivo la adquisición de estas competencias por parte de personas con discapacidad a fin de fomentar su inclusión en empleos altamente demandados. **Radia** es otro programa de formación en tecnología digital impulsado por la **Fundación ONCE**, la **Conferencia de Consejos Sociales de las Universidades Españolas** y la **Fundación CEOE** (Confederación Española de Organizaciones Empresariales). Su fin es promover la inclusión de mujeres con discapacidad en entornos laborales digitales. Las mujeres que participan tienen la oportunidad de aprender sobre nuevas tecnologías digitales, sobre los contextos reales del mundo de la tecnología, y reciben un curso de formación digital con apoyo de tutorías con el objetivo de hacer prácticas en empresas.
- **Microsoft** ha lanzado una iniciativa para dotar de mayores competencias digitales a 25 millones de personas en todo el mundo antes de final de 2020. Esta iniciativa congrega a todos los ámbitos de la empresa, combinando recursos existentes y recursos nuevos. Aunque todos los recursos estarán disponibles en línea para millones de personas en múltiples idiomas, Microsoft ha reconocido la necesidad de complementarlos con servicios adicionales y soporte. Es por ello que van a ofrecer 20 millones de USD en becas, además de soporte técnico, a organizaciones sin ánimo de lucro en todo el mundo, con la meta de atender a 5 millones de personas desempleadas, especialmente de grupos vulnerables como las personas con discapacidad.
- **Three Talents** está construyendo academias de formación que proporcionan competencias certificadas a las personas con discapacidad y les permiten acceder a empleos bien remunerados. Su proyecto piloto "*Bridge Academies*" hace uso del programa "*Cisco Networking Academy*" para desarrollar competencias laborales y ofrece una certificación mundialmente reconocida para alcanzar una carrera profesional altamente remunerada como analista de ciberseguridad. 16 personas con discapacidad han completado el programa en sus versiones piloto en Estados Unidos y en Europa, con ratios medios de graduación y contratación superiores al 90%.
- "**Turtle Coding Box**", que forma parte de la iniciativa "**Code your Life**" desarrollada en el marco de **Microsoft YouthSpark**, pretende introducir al alumnado con discapacidad en el campo de la codificación. "**Turtle Coding Box**" obtuvo el premio ALL DIGITAL al Mejor Recurso Digital, que tiene el reconocimiento de la industria, durante su congreso anual.



4.3. Fomentar el empleo digital

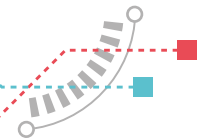
Para garantizar la inclusión de las personas con discapacidad en el nuevo mercado laboral digital es importante que las iniciativas diseñadas para fomentar el empleo digital sean inclusivas. Las respuestas a la COVID-19, como el Plan de Recuperación para Europa, deberían tener en cuenta a las personas con discapacidad en las iniciativas relativas al fomento del empleo digital con condiciones de trabajo dignas.

También deben desarrollarse iniciativas para promover el empleo digital, dirigidas específicamente a este colectivo. Como hemos visto antes, garantizar la accesibilidad y fomentar las competencias digitales son factores esenciales para la inclusión de las personas con discapacidad. No obstante, las iniciativas que van un paso más allá, además de la ampliación de sus competencias y el fomento de la accesibilidad, tendrán un mayor impacto. Los programas que llevan de la mano a las personas con discapacidad durante el proceso de selección, que conectan a estas personas con las oportunidades digitales o que propician sus experiencias en el mercado laboral son ejemplos de iniciativas que van a producir un impacto directo en la inclusión de las personas con discapacidad en el mercado laboral.



Buenas prácticas en materia de oportunidades de empleo digital

- AmaliTech (una empresa social alemana que reinvierte sus beneficios en formación complementaria, crecimiento de la red y apoyo a la comunidad local del entorno) apoya la inclusión de las personas con discapacidad. Por este motivo, la Academia de Formación de AmaliTech también proporciona competencias a las personas con discapacidad. Asimismo, para el proceso de selección, AmaliTech tiene en cuenta las necesidades específicas de las personas con discapacidad y asegura la accesibilidad del centro donde se realicen las pruebas, del software utilizado y la asistencia de intérpretes de lengua de signos. Se garantiza también de la plena accesibilidad del lugar donde se celebran las entrevistas.
- “**Digital Employment Pathway (DEP)**” es una herramienta de apoyo profesional que se está probando en Kenia y Bangladesh para ayudar a las personas con discapacidad a acceder a oportunidades de empleo en línea. El consorcio “**Innovation to Inclusion (i2i)**”, dirigido por **Leonard Cheshire**, está aplicando un marco de cuatro componentes al recorrido del empleo digital, que incluye probar la tecnología empleada para realizar el registro y las evaluaciones de competencias de las personas con discapacidad, desarrollar programas de ampliación de competencias, proporcionar servicios de búsqueda de empleo y apoyo con las soluciones para el centro de trabajo.
- El proyecto-empresa **ILUNION**, del Grupo Social ONCE, se rige por los principios de inclusión y diversidad, demostrando que es posible una economía más inclusiva. Con más de 50 líneas de negocio, ILUNION cuenta con una plantilla de más de 34.400 personas, de las que el 42% tienen discapacidad. Una de las empresas del grupo, ILUNION T&A, con 65 personas empleadas —casi el 60% con discapacidad— ofrece soluciones accesibles y tecnológicas de calidad, y contribuye a crear entornos digitales que satisfacen las necesidades de las personas y a impulsar la transformación digital para que nadie se quede atrás.



5. Hoja de ruta para una economía digital inclusiva

La revolución tecnológica está transformando el mundo laboral de forma notable. Además, esta tendencia se ha acelerado significativamente debido a la pandemia de la COVID-19, y seguirá haciéndolo considerando que la digitalización es un elemento crucial de la respuesta a esta crisis.

Este informe concluye que el escenario digital ofrece nuevas oportunidades para la inclusión de las personas con discapacidad en el mercado laboral, las cuales aún siguen afrontando grandes obstáculos en este campo. Las herramientas y las plataformas digitales son elementos clave para suprimir barreras, y ofrecen muchas oportunidades de empleo a las personas con discapacidad.

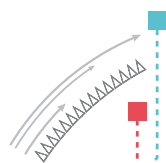
No obstante, también salen a relucir las dificultades que la digitalización presenta para la inclusión de este colectivo como, por ejemplo, la importante brecha digital que sigue existiendo entre las personas con discapacidad y el resto de la población.

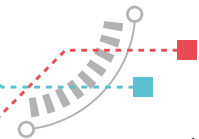
La carencia de competencias digitales y la insuficiencia en cuanto a accesibilidad de las herramientas digitales son las principales barreras que se encuentran las personas con discapacidad. Los principales elementos para un mercado laboral digital inclusivo son, por lo tanto: promocionar las competencias digitales entre las personas con discapacidad y garantizar la accesibilidad digital. Es también importante que las iniciativas dirigidas a fomentar el empleo digital incluyan a este grupo.

Para hacer frente a estos retos y superar las barreras, y garantizar un futuro del trabajo que sea inclusivo para todas las personas, la participación de todos los grupos de interés resulta esencial. A continuación, se ofrece una lista no exhaustiva de acciones para los grupos de interés.

Administración pública

- Las estrategias, normativas e iniciativas relacionadas con el mundo digital deben ser inclusivas para las personas con discapacidad, como por ejemplo las relativas al teletrabajo, a plataformas y a competencias digitales. Por su parte, los planes de recuperación para la COVID-19 que incluyen medidas digitales también deben velar por la inclusión de las personas con discapacidad.
- Deben introducirse medidas e iniciativas específicas (con metas tangibles) para fomentar las competencias requeridas en el mundo digital entre las personas con discapacidad, y conectarlas con nuevas oportunidades de empleo, haciendo hincapié en la juventud y en las mujeres con discapacidad.

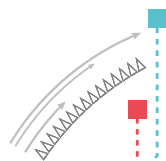




- Impulsar la disponibilidad de datos desagregados en lo que respecta a las personas con discapacidad y la digitalización, a fin de garantizar un seguimiento efectivo para detectar qué áreas necesitan ser abordadas.
- Velar por que el mundo digital promueva oportunidades de trabajo digno y competencia justa (reconocimiento de la condición de personas empleadas, lo que les permite acceder a prestaciones laborales y de protección social, entre otros aspectos). Asimismo, asegurar que las nuevas regulaciones para proteger los derechos de las personas empleadas en el mercado laboral digital incluyan también a las personas con discapacidad.
- Establecer requisitos de accesibilidad para las empresas a las que se contrate (incluidas la *gig economy*), instituciones formativas y las propias plataformas digitales para velar por que sus infraestructuras físicas y digitales sean accesibles para las personas con discapacidad. Establecer acciones correctivas apropiadas en caso de incumplimiento.
- Establecer requisitos para que la industria digital utilice un enfoque de Diseño Universal en los desarrollos digitales, de modo que los productos y servicios suministrados sean accesibles para las personas con discapacidad.
- Proporcionar normas y directrices claras en lo que respecta a la accesibilidad y el Diseño Universal. Asimismo, garantizar la uniformidad entre países en lo referente a requisitos y directrices mediante el uso de estándares internacionales.
- Apoyar a las empresas, a las instituciones formativas y a la industria digital con respecto a los costes derivados de la accesibilidad.
- Ofrecer subvenciones a las personas con discapacidad más vulnerables para ayudarlas a asumir el coste de las TIC y las tecnologías asistivas.
- Asegurar por que las personas con discapacidad y las organizaciones que las representan tengan participación en los órganos relevantes que abordan la economía digital.
- Fomentar la contratación de personas con discapacidad en puestos de empleo digital y accesibilidad en el sector público.
- Utilizar programas de aprovisionamiento público para promocionar productos y servicios digitales accesibles.

Organizaciones sindicales y patronales

- Fomentar la contratación de personas con discapacidad en la economía digital velando por que se tenga en cuenta a estas personas en el proceso de negociación colectiva.



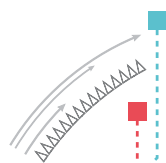
- Promover el refuerzo y la ampliación de las competencias digitales de las personas con discapacidad, especialmente las afectadas por cambios tecnológicos, como por ejemplo la destrucción y la obsolescencia de puestos de trabajo.
- Apoyar los derechos de las personas con discapacidad de recibir formación continua accesible y de disponer de un entorno de trabajo accesible, incluyendo teletrabajo accesible e inclusivo, de modo que las personas con discapacidad trabajen en las mismas condiciones que el resto de la plantilla.
- Potenciar las oportunidades de trabajo digno y la competencia justa en el entorno digital.

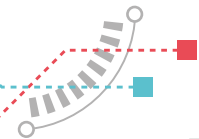
Sector empresarial

- Revisar e incluir procedimientos y métricas en programas de adquisición de talento para que estén dirigidos a personas con discapacidad a fin de cubrir vacantes en empleo digital.
- Velar por que la formación general para la plantilla sea accesible para todas las personas y, en particular, para jóvenes y mujeres con discapacidad.
- Garantizar que las infraestructuras físicas y digitales sean accesibles para las personas con discapacidad, como por ejemplo el uso de tecnologías digitales para adaptar los centros de trabajo, así como las plataformas, herramientas y procesos digitales.
- Asegurar por que las políticas de teletrabajo establecidas por las empresas incluyan a las personas con discapacidad.
- Establecer requisitos de accesibilidad a los proveedores de herramientas digitales.
- Definir indicadores clave de rendimiento (KPI) y objetivos cuantitativos en relación con la inclusión de las personas con discapacidad en el entorno laboral digital.

Industria digital

- Emplear un enfoque de Diseño Universal para los productos y servicios digitales desde su nacimiento (incluidos los algoritmos utilizados por las plataformas que deben ser inclusivos para las personas con discapacidad).
- Proporcionar formación sobre accesibilidad a los equipos desarrolladores de tecnología y los proveedores de servicios digitales.
- Garantizar que los productos desarrollados y los servicios suministrados sean accesibles para todas las personas.





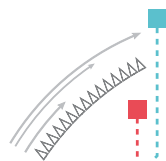
- Tener en cuenta los requisitos específicos de las personas con discapacidad desde el principio de los desarrollos tecnológicos contratando a personas con discapacidad para que trabajen en el equipo, como desarrolladoras o como proveedoras de servicios digitales.
- Fomentar el uso de las normas internacionales sobre accesibilidad de las TIC.
- Compartir datos acerca de la utilización de las herramientas digitales por parte de las personas con discapacidad.
- Garantizar oportunidades de trabajo digno y competencia justa en el entorno digital.

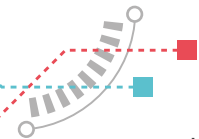
Entorno académico

- Realizar investigaciones y estudios sobre la economía digital y las personas con discapacidad; sobre personas con discapacidad que trabajan en línea; sobre el impacto de la destrucción de empleo en este colectivo; sobre Diseño Universal y tecnologías asistivas; sobre el impacto de la digitalización en diferentes tipos de discapacidad, etc.
- Velar por que los programas de formación y las iniciativas para potenciar las competencias requeridas por el mercado laboral digital sean accesibles para las personas con discapacidad a fin de que puedan participar de manera efectiva mediante el uso de Diseño Universal.
- Desarrollar programas de formación abiertos y accesibles centrados en las competencias que exige el mercado laboral digital y competencias de accesibilidad dirigidos a las personas con discapacidad.
- Crear programas de formación en accesibilidad dirigidos a fabricantes de TIC y proveedores de servicios.

Personas con discapacidad y sus organizaciones representantes

- Llevar a cabo actividades de apoyo en iniciativas relacionadas con el mercado laboral digital.
- Concienciar sobre la necesidad de garantizar la accesibilidad digital, promover las competencias digitales entre las personas con discapacidad y proteger a las y los trabajadores online. Asimismo, concienciar sobre los riesgos asociados al teletrabajo y los diversos impactos de la digitalización dependiendo del tipo de discapacidad.
- Apoyar y orientar al sector empresarial en general, la industria digital, la administración pública, el mundo académico y las organizaciones sindicales y patronales en cuestiones de accesibilidad e inclusión de personas con discapacidad.
- Compartir conocimientos y buenas prácticas con todas las partes interesadas relevantes en materia de accesibilidad e inclusión digital.





- Informar a las personas con discapacidad sobre oportunidades relevantes de empleo digital y programas de competencias digitales.
- Apoyar las personas con discapacidad más vulnerables a adquirir TIC, incluidas las afectadas por la destrucción de puestos de trabajo digitales.

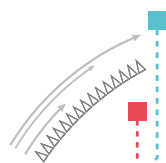
Recomendaciones generales

- Colaboración entre partes interesadas mediante la creación de espacios para el intercambio de información y conocimientos sobre la inclusión digital de las personas con discapacidad.
- Garantizar una participación válida y efectiva de las personas con discapacidad y las organizaciones que las representan en la toma de decisiones.
- Deben tenerse en cuenta diferentes tipos de discapacidad y un enfoque interseccional en el esfuerzo para la inclusión de las personas con discapacidad.

Como muestran las cifras del capítulo 1, aún queda un gran esfuerzo por hacer para garantizar que el mercado laboral sea inclusivo para las personas con discapacidad, lo que contribuirá a una sociedad sostenible e inclusiva en la que nadie se queda atrás¹²². Si no se realiza ningún esfuerzo adicional para abordar los retos y aprovechar las oportunidades indicadas a lo largo de este informe, la desigualdad entre las personas con discapacidad y el resto de la población seguirán agrandándose, especialmente si consideramos el contexto actual de la crisis sanitaria global.

Por último, la crisis provocada por la pandemia ha puesto de manifiesto nuestra capacidad para cambiar estructuras y actitudes rápidamente, lo que demuestra que estos cambios pueden efectuarse. Las empresas y las sociedades han demostrado su potencial para cambiar y para hacerlo rápidamente. Por tanto, puede concluirse que la inacción no es una opción.

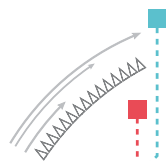
122. Para más información sobre la inclusión de la discapacidad en la Agenda 2030 y los ODS, consúltese La Agenda 2030, los ODS y la Discapacidad, elaborado por la Fundación ONCE y el Foro Europeo de la Discapacidad en el marco de Disability Hub Europe en 2020.

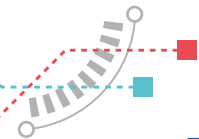




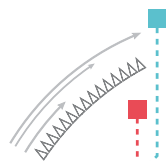
Referencias

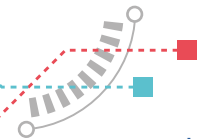
- [5 habilidades imprescindibles para el trabajo a distancia \(2020\)](#). Forbes (solo en inglés).
- [Cómo está cambiando el mundo el COVID-19: una perspectiva estadística \(2020\)](#). Comité de Coordinación de las Actividades Estadísticas (solo en inglés).
- [Cómo medir la transformación digital. Una hoja de ruta hacia el futuro \(2019\)](#). OCDE (solo en inglés).
- [Cómo utilizar el aumento del teletrabajo como una oportunidad real para incluir a las personas con discapacidad \(2020\)](#). Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Eurofound) (solo en inglés).
- [Competencias profesionales para empleos verdes – Una mirada a la situación mundial \(2011\)](#). Oficina Internacional del Trabajo Ginebra, y Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP).
- [Consideraciones para una IA inclusiva para las personas con discapacidad](#). AI Matters, Volumen 5, Número 3 (2019). Biblioteca Digital ACM DL (solo en inglés).
- [Construyendo las habilidades digitales del mañana - ¿qué conclusiones podemos sacar de los indicadores comparativos internacionales? \(2018\)](#). UNESCO (solo en inglés).
- [COVID-19: Cómo los servicios de administración electrónica y los servicios de confianza pueden ayudar a los ciudadanos y las empresas \(2020\)](#). Comisión Europea (solo en inglés).
- [COVID-19 y los Derechos de las personas con discapacidad: Directrices \(2020\)](#). Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos.
- [¿Cuántas personas con discapacidad viven en la UE? Foro Europeo de la Discapacidad \(FED\) \(2019\) \(solo en inglés\)](#).
- [Datos de Europa 2020 y personas con discapacidad \(2020\)](#). La Red Académica de Expertos Europeos en Discapacidad (ANED) (solo en inglés).
- [Discapacidad y salud \(2018\)](#). Organización Mundial de la Salud (OMS).
- [Economía digital bajo demanda: ¿Puede la experiencia garantizar la seguridad laboral y de ingresos de los trabajadores de microtareas? Revista de Economía y Estadística \(2019\)](#). OIT (solo en inglés).
- [El alto costo de la exclusión y qué hacer al respecto \(2020\)](#). Portulans Institute (solo en inglés).
- [El Futuro de los Empleos. Estrategia de Empleo, Habilidades y Mano de Obra para la Cuarta Revolución Industrial \(2016\)](#). Foro Económico Mundial.



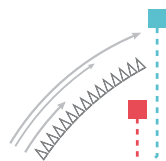


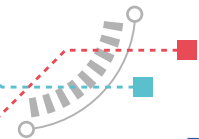
- [Empleo y Desarrollo Social en Europa 2019 \(2019\)](#). Comisión Europea.
- [Europa invierte en digital: el Programa Europa Digital \(2020\)](#). Comisión Europea (solo en inglés).
- [Excluidos del mercado laboral. El impacto de la COVID-19 en los adultos con discapacidad en cuanto al acceso a un buen trabajo ahora y en el futuro \(2020\)](#). Leonard Cheshire (solo en inglés).
- [Habilidades digitales en la época de COVID-19: Innovaciones y divulgación \(2020\)](#). Gan Global (solo en inglés).
- [IA y Accesibilidad \(2019\)](#). Instituto Mundial sobre Discapacidad (solo en inglés).
- [Inclusión digital de las personas con discapacidad: un estudio cualitativo de la diversidad de la discapacidad en el ámbito digital \(2019\)](#). Panayiota Tsatsou (solo en inglés).
- [Índice GovTech 2020. Desbloqueo del potencial de los ecosistemas en América Latina, España y Portugal \(2020\)](#). CAF, govtechlab y Oxford Insights (solo en inglés).
- [Individuos que tienen habilidades digitales generales básicas o superiores \(2020\)](#). Eurostat (solo en inglés).
- [Informe de Riesgos Mundiales 2018, 13ª Edición \(2018\)](#). Foro Económico Mundial.
- [Informe Mundial sobre la Discapacidad \(2011\)](#). Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial.
- [Informe sobre Discapacidad y Desarrollo. Consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible por, para y con las personas con discapacidad \(2018\)](#). Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas (solo en inglés).
- [Informe sobre un modelo de política de las TIC en materia de accesibilidad \(2014\)](#). G3ict y UIT.
- [Introducción a las plataformas en línea y su papel en la transformación digital \(2019\)](#). OCDE (solo en inglés).
- [La economía informal: una actividad peligrosa \(2021\)](#). Organización Internacional del Trabajo.
- [La era de la interdependencia digital. Informe del Panel de Alto Nivel del Secretario General de Naciones Unidas sobre la cooperación digital \(2019\)](#). Naciones Unidas.
- [La Estrategia Digital Europea \(2020\)](#). Comisión Europea (solo en inglés).
- [La exclusión digital de las mujeres con discapacidad: Un estudio de siete países de ingresos bajos y medianos \(2020\)](#). GSMA (solo en inglés).



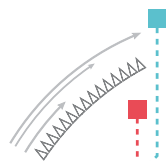


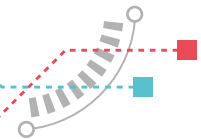
- [La inclusión digital debería convertirse en una prioridad de la nueva Estrategia de discapacidad de la UE \(2017\). Comité Económico y Social Europeo \(solo en inglés\).](#)
- [La recuperación de la COVID-19 va a ser digital: Un plan para los primeros 90 días \(2020\). McKinsey Digital \(solo en inglés\).](#)
- [La recuperación digital de la COVID-19: Cinco preguntas para directores ejecutivos \(2020\). McKinsey Digital \(solo en inglés\).](#)
- [Las 5 industrias de más rápido crecimiento en el mundo \(2018\). World Finance \(solo en inglés\).](#)
- [Las 10 tendencias tecnológicas principales de la 4a Revolución Industrial \(2020\). Forbes \(solo en inglés\).](#)
- [Las plataformas de empleo digital se afianzan en los mercados laborales europeos \(2018\). Comisión Europea, EU Science Hub \(solo en inglés\).](#)
- [Las plataformas digitales de trabajo \(2020\). Organización Internacional del Trabajo.](#)
- [Libro Verde \(2015\). Ministerio Federal de Trabajo y Asuntos Sociales de Alemania \(solo en inglés\).](#)
- [Lo que ganan las empresas al incluir a las personas con discapacidad \(2019\). Foro Económico Mundial \(solo en inglés\).](#)
- [Nuevas formas de trabajo en la economía digital. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016 \(2016\). OCDE \(solo en inglés\).](#)
- [Nuevos mercados y nuevos trabajos. Encuentro ministerial sobre Economía Digital 2016 \(2016\). OCDE \(solo en inglés\).](#)
- [Observatorio de la OIT: COVID-19 y el mundo del trabajo. Quinta edición. Estimaciones y actualizadas y análisis \(2020\). OIT.](#)
- [Patrimonio cultural @home \(2020\). Comisión Europea \(solo en inglés\).](#)
- [Personas con discapacidad y uso de internet: seis datos clave \(2018\). Fundación Vodafone España y Observatorio Estatal de la Discapacidad.](#)
- [Perspectivas de la OCDE sobre la Economía Digital \(2020\). OCDE \(solo en inglés\).](#)
- [Perspectivas sobre la escasez de habilidades y el desajuste de habilidades \(2018\). Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional \(CEDEFOP\) \(solo en inglés\).](#)
- [Perspectivas Sociales y de Empleo en el Mundo 2021: El papel de las plataformas de trabajo digital en la transformación del mundo del trabajo. OIT.](#)
- [Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo 2018: Sostenibilidad medioambiental con empleo \(2018\). Organización Internacional del Trabajo.](#)





- [Plan de Recuperación para Europa \(2020\). Comisión Europea.](#)
- [Plataformas de trabajo digital y nuevas formas de trabajo flexible en los países en desarrollo: Gestión algorítmica del trabajo y los trabajadores. Rani, Uma y Marianne Furrer. \(Próximamente\) \(solo en inglés\).](#)
- [Por un futuro del trabajo inclusivo para las personas con discapacidad \(2019\). Fundación ONCE y la Red Mundial de Empresas y Discapacidad de la OIT en el marco de la iniciativa Disability Hub Europe.](#)
- [Proyecto de Orientaciones para la preparación de los programas de trabajo 2021-2022 \(2020\). Comisión Europea \(solo en inglés\).](#)
- [Respuesta COVID-19: Consideraciones para niñas, niños y adultos con discapacidades \(2020\). UNICEF.](#)
- [Respuesta integral de las Naciones Unidas a la COVID-19 \(2020\). Naciones Unidas.](#)
- [Resumen de políticas sobre cómo hacer que las iniciativas de habilidades digitales sean inclusivas para los jóvenes con discapacidad. Decent Jobs for Youth \(Próximamente\) \(solo en inglés\).](#)
- [Salud auto percibida por el nivel de limitación de la actividad, sexo y edad \(2020\). Eurostat \(solo en inglés\).](#)
- [Trabajar para un futuro más prometedor \(2019\). Comisión Mundial de la OIT sobre el Futuro del Trabajo.](#)
- [Trabajos del mañana. Oportunidad de mapeo en la nueva economía \(2020\). Foro Económico Mundial \(solo en inglés\).](#)
- [Transición a una economía mundial más verde. El desafío de las competencias laborales - Competencias para el empleo \(2011\). Organización Internacional del Trabajo.](#)
- [Una oportunidad única de construir sociedades inclusivas y accesibles \(2020\). Naciones Unidas.](#)
- [Vectores de transformación digital \(2019\). Documentos de Economía Digital de la OCDE. N° 273. OCDE \(solo en inglés\).](#)

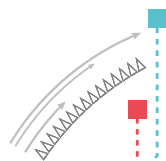


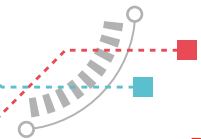


Agradecimientos

La Red Mundial de Empresas y Discapacidad de la OIT y la Fundación ONCE quieren agradecer a las siguientes personas y organizaciones por su aportación a este informe:

- Alexandra Cutean - [Information and Communications Technology Council \(ICTC\)](#)
- Carlos de la Iglesia - [Microsoft](#)
- David Zanoletti - [Fundación ONCE](#)
- Frances West - [FrancesWest Co](#)
- Gemma James - [GSMA](#)
- Haydn Hammersley - [Foro Europeo de la Discapacidad](#)
- Inmaculada Placencia - [Comisión Europea](#)
- Jim Poisant - [World Information Technologies and Services Association \(WITSA\)](#)
- Jim Smith - [Atos](#)
- Nazrene Mannie - [Global Apprenticeship Network \(GAN\)](#)
- Neil Milliken - [Atos](#)
- Pat Romczek - [Three Talents](#)
- Pilar Villarino - [CERMI](#)
- Ricardo Trujillo/Germán Granda - [Forética](#)
- Rishabh Dhir - [Departamento de Investigación de la OIT](#)
- Sabina Lobato - [Fundación ONCE](#)
- Shane Kanady - [Portulans Institute](#)
- Tiziana Oliva - [Leonard Cheshire Disability](#)
- Uma Rani - [Departamento de Investigación de la OIT](#)
- Verónica Martorell - [ILUNION](#)
- Virginia Carcedo - [Inserta Empleo](#)
- Yves Veulliet - [IBM](#)

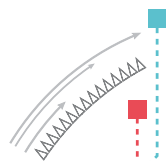




- **Diseño y maquetación:** La Red Mundial de Empresas y Discapacidad de la OIT y la Fundación ONCE quieren agradecer a ILUNION el diseño de la publicación y su tratamiento de accesibilidad.

El equipo encargado de esta publicación está formado por:

- **Red Mundial de Empresas y Discapacidad de la OIT:** Stefan Tromel, Natalia Privee
- **Fundación ONCE:** Carla Bonino, Maria Tussy
- **KPMG, actuando como Secretaría Técnica de Disability Hub Europe:** Teresa Royo, Álvaro Rico, Andrea Collado, Cristina Irujo
- **Primera publicación en inglés:** febrero 2021
- **Traducción al español:** abril 2021



Acerca de las organizaciones líderes de esta publicación



La Red Mundial de Empresas y Discapacidad de la OIT tiene como objetivo crear una cultura mundial de la fuerza de trabajo que sea respetuosa y acogedora con las personas con discapacidad. Su objetivo es asegurar que las políticas y prácticas de empleo en empresas de todo tipo incluyan a las personas con discapacidad en todo el mundo. La Red Mundial de Empresas y Discapacidad de la OIT también trabaja para aumentar la conciencia sobre la relación positiva entre la inclusión de las personas con discapacidad y el éxito empresarial. La Red Mundial de Empresas y Discapacidad de la OIT es una plataforma única para el apoyo de empresa a empresa y el aprendizaje entre pares sobre cuestiones de discapacidad. Además, facilita el intercambio de conocimientos a través de reuniones mundiales, regionales y nacionales, así como grupos de trabajo, publicaciones conjuntas y herramientas. La Red Mundial de Empresas y Discapacidad de la OIT también apoya las iniciativas empresariales a nivel nacional sobre la inclusión de la discapacidad, en particular en los países en desarrollo. Proporciona asesoramiento técnico y facilita los contactos con las empresas e iniciativas nacionales en materia de discapacidad, las organizaciones de personas con discapacidad, las organiza:

Website: www.businessanddisability.org/



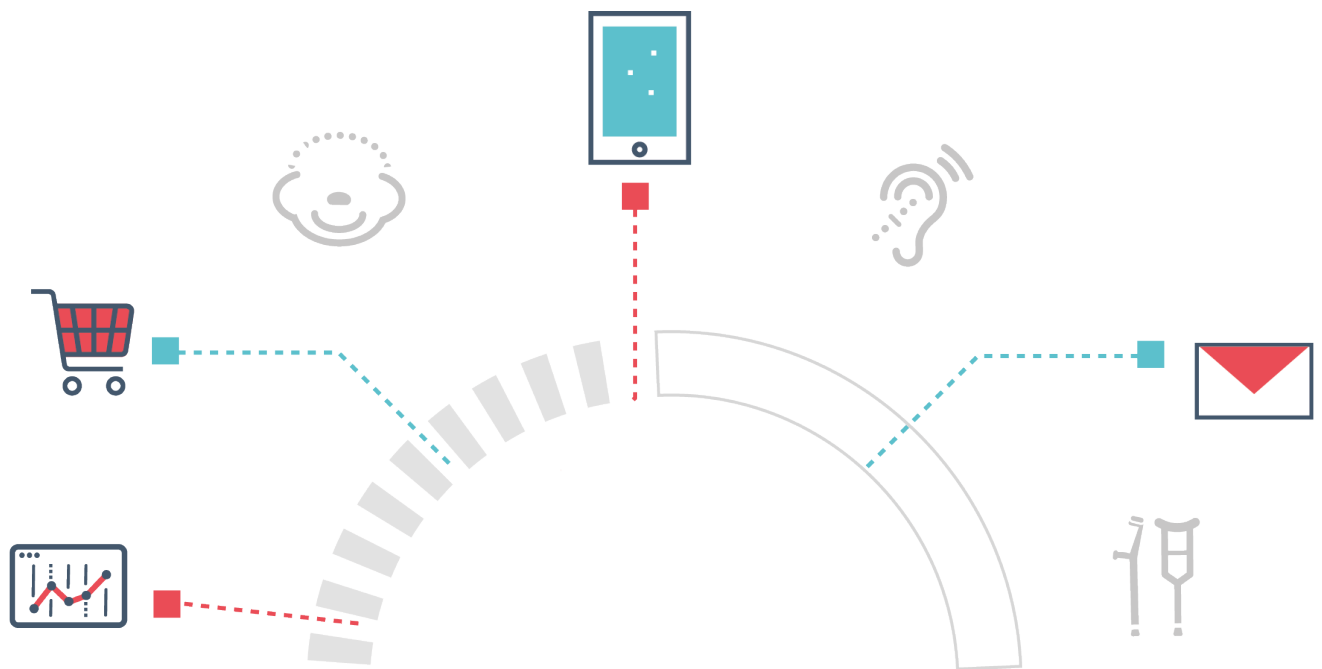
El objetivo principal de la Fundación ONCE para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad es promover la calidad de vida de las personas con discapacidad y sus familias, centrándose especialmente en las áreas de formación, empleo y accesibilidad universal de entornos, productos y servicios. Con sede en España y fundada por la ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles), la Fundación ONCE tiene una amplia experiencia en la inclusión laboral de personas con discapacidad, y ha colaborado más allá de fronteras con empresas, sector público y otras organizaciones de la sociedad civil, haciendo mucho más visible la dimensión de la discapacidad en este campo.

Website: www.fundaciononce.es



La Fundación ONCE gestiona el Programa Operativo español "Inclusión Social y Economía Social" 2014-2020, cofinanciado por el Fondo Social Europeo, que le permite desarrollar varias actividades clave, entre ellas la iniciativa transnacional "Disability Hub Europe for sustainable growth and social innovation", que se centra en el intercambio de buenas prácticas, la difusión, el aprendizaje mutuo y la sensibilización sobre el binomio Discapacidad y Sostenibilidad. En línea con la Agenda 2030 y los ODS, Disability Hub Europe actúa como marco para esta publicación.

Website: disabilityhub.eu



Este documento es una contribución a la Agenda 2030 y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente al Objetivo 8 “Trabajo decente y crecimiento económico” y a la meta específica 8.5 “De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, y la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor”.

