



Juventud y Empleo Digital: Las jóvenes ante la economía digital

Soluciones por el Empleo Juvenil



Coautores:



Casos de estudio aportados por:



Con el apoyo financiero de:



Juventud y empleo digital: Las jóvenes ante la economía digital



© 2018 Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo / Banco Mundial

1818 H Street NW
Washington, DC 20433
Teléfono: 202-473-1000
Internet: www.worldbank.org

Los hallazgos, interpretaciones y conclusiones expresados en este trabajo no reflejan necesariamente las opiniones de la Dirección del Banco Mundial ni de los gobiernos a los que representan, y el Banco Mundial no garantiza la exactitud de los datos que contiene. Las fronteras, colores, denominaciones y otros datos que puedan figurar en los mapas mostrados en este trabajo no constituyen valoración alguna por parte del Banco Mundial acerca de la situación legal de ningún territorio en concreto ni suponen aceptación o refrendo de dichas fronteras.

Los hallazgos y conclusiones expresados en este informe corresponden exclusivamente a sus autores, y no reflejan necesariamente la opinión particular de cada uno de los socios del programa S4YE.

Derechos y permisos

El contenido de esta publicación está protegido por derechos de autor. La copia o transmisión totales o parciales de este trabajo puede suponer una violación de la legislación aplicable. El Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo / Banco Mundial (*International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank*) promueve la difusión de su trabajo, y generalmente otorgará de inmediato su autorización para reproducir partes del mismo.

Si desea solicitar autorización para fotocopiar o reimprimir alguna parte de este trabajo, rogamos remitan una petición con todos los datos a: Copyright Clearance Center, Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA, teléfono 978-750-8400, fax 978-750-4470, <http://www.copyright.com/>.

Cualquier otra consulta en materia de derechos y licencias, incluidos los derechos de carácter subsidiario, deberá canalizarse a través de: Office of the Publisher, The World Bank, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA, fax 202-522-2422, e-mail pubrights@worldbank.org.

Atribución: siempre que se haga mención al presente trabajo, rogamos lo hagan en los siguientes términos: Soluciones para el empleo juvenil (S4YE). 2018. "Juventud y empleo digital: Las jóvenes ante la economía digital." Washington, DC: Banco Mundial.

Fotografía de portada: © Visual News Associates / Banco Mundial (Hyderabad, Pakistán)

Contenido

Cuadros, figuras y tablas	i
Agradecimientos	iii
Abreviaturas.....	iv
Prefacio	v
1. Introducción.....	1
1.1 Objetivo.....	1
1.2 Destinatarios.....	1
1.3 Entidades colaboradoras	2
1.4 Estructura del informe.....	2
2. La juventud en la economía digital	4
2.1 Empleo juvenil: Una prioridad global	4
2.2 La Economía Digital.....	7
2.3 ¿Por qué centrarse en las jóvenes?	10
3. Un marco integrado en torno a los trabajos digitales	12
3.1 El lado de la demanda: factores determinantes de la demanda de empleos digitales....	12
3.2 Factores condicionantes de la demanda en el campo del empleo digital.....	19
3.3 Cómo estimular la creación de empleos digitales	31
3.4 El lado de la oferta: cómo conseguir la capacitación digital.....	34
4. Las jóvenes ante la economía digital	38
4.1 La brecha de género digital.....	38
4.2 Barreras al empleo digital para las jóvenes	39
4.3 Nuevas oportunidades para las jóvenes	43
5. Metodologías prometedoras para lograr la inclusión de género en los programas de empleo digital	46
5.1 Lo que nos han enseñado otros programas	46
5.2 Entender el contexto y diagnosticar las restricciones	52
5.3 Componentes de diseño del programa: intervenciones por el lado de la oferta	55
5.4 Componentes de diseño del programa: intervenciones por el lado de la demanda	73
6. Conclusión: cómo cerrar la brecha de género digital	79
6.1 El papel de las administraciones.....	79
6.2 El papel del Sector Privado	87

6.3	Conclusión.....	90
	Bibliografía	93

Cuadros, figuras y tablas

CUADROS

Cuadro 3.1 ¿Qué es la externalización online?	23
Cuadro 3.2 ¿Qué es el autoempleo virtual?	25
Cuadro 3.3 ¿Qué es el microempleo?.....	26
Cuadro 3.4 Problemas de la externalización online.....	27
Cuadro 4.1 ¿Qué es la brecha de género digital?	38
Cuadro 4.2 Trabajos digitales para jóvenes discapacitadas.....	45
Cuadro 5.1 Consultas online: mensajes clave	49
Cuadro 5.2 Digital Jobs for KP: Un enfoque integrado por el empleo digital	51
Cuadro 5.3 Laboratorio: Cómo crear un entorno seguro para las jóvenes.....	69
Cuadro 5.4 #eskills4girls: un esfuerzo global para cerrar la brecha de género digital	78
Cuadro 6.1 Día Internacional de las Niñas en las TIC.....	82
Cuadro 6.2 Universal Service and Access Funds (USAFs).....	83
Cuadro 6.3 Plataforma Data 2X de la Fundación de las Naciones Unidas	84
Cuadro 6.4 Cómo combatir los prejuicios de género en el puesto de trabajo	87
Cuadro 6.5 Certificación EDGE.....	89
Cuadro 6.6 Programa Connected Woman de la GSMA	90

FIGURAS

Figura 1.1 Barreras a la participación plena de los Países de Rentas Medias-Bajas (PRMB) en la Economía Digital.....	7
Figura 1.2 Taxonomía ‘New Skills Now’ de Accenture	9
Figura 3.1 Tipos de trabajos digitales.....	13
Figura 3.2 Tipos de competencias digitales	14
Figura 3.3 Factores determinantes de la demanda de empleos digitales	15
Figura 3.4 Porcentajes de trabajadores que utilizan competencias digitales, clasificados por niveles de cualificación, en determinados países.	35
Figura 3.5 Porcentajes de trabajadores que utilizan competencias digitales, clasificados por género, en determinados países	36
Figura 3.6 Porcentajes de trabajadores que utilizan competencias digitales, clasificados por sectores, en determinados países	37
Figura 4.1 Barreras al empleo digital para las jóvenes.....	41

TABLAS

Tabla 1.1	Tasas de desempleo juvenil y población activa.....	5
Tabla 1.2	Tasas de pobreza entre los trabajadores jóvenes.....	5
Tabla 3.1	Factores condicionantes de los Trabajos intensivos en TIC, los Trabajos dependientes de las TIC, y los Empleos mejorados por las TIC.....	17
Tabla 3.2	Oportunidades actuales de trabajo digital para determinados grupos de población	33
Tabla 4.1	Trabas al empleo digital para las jóvenes	40
Tabla 6.1	Ejemplos de esfuerzos de reducción de la brecha de género digital en distintos países	86
Tabla 6.2	Programa UNDP Gender Equality Seal, ejemplos de países.....	89

Agradecimientos

Este informe es fruto de la colaboración entre los miembros del programa S4YE, liderado por Danielle Robinson (Especialista en Asuntos de Género en el Empleo Digital de la Secretaría de S4YE) bajo la dirección de Namita Datta (Directora de Coalición de la Secretaría de S4YE). También han intervenido en la elaboración del informe: Emily Massey, Tshегоfatso Kgasago y Mishkah Jakoet (Genesis Analytics, financiado por la Fundación Rockefeller); Peter Glick, Diana Gehlhaus Carew y Ifeanyi Edochie (RAND Corporation); así como Delores McLaughlin y Andrew Small (Plan International). Los siguientes miembros de la Secretaría de S4YE han encabezado la elaboración de diversos componentes del informe: Branka Minic (Asesora de Trabajos Digitales de la Secretaría de S4YE), Aude Schoentgen, Prachi Ganu y Utpala Menón.

S4YE manifiesta su agradecimiento al actual Presidente del Consejo de Administración, Mamadou Biteye (Director Gerente de la Oficina Regional para África de la Fundación Rockefeller) por su orientación estratégica a la hora de definir el planteamiento de este informe, y por compartir las enseñanzas adquiridas gracias con la iniciativa Digital Jobs for Africa de la Fundación Rockefeller. Los autores agradecen también a Álvaro González (Economista Principal del Grupo sobre Empleo del Banco Mundial) por revisar el documento y aportarnos sus comentarios.

Los autores han recibido juiciosos comentarios de varios colegas que han realizado una lectura crítica del documento, como Alicia Hammond (Especialista en Género del Banco Mundial), Natalija Gelvanovska-Garcia (Especialista en Regulación del Banco Mundial), Gabriela Pérez-Hobrecker (Directora de Estrategia en Accenture), Susan Schorr (Directora de la División de Inclusión Digital de la Unión Internacional de Telecomunicaciones) y Niall O’Higgins (Investigador Senior de la Organización Internacional del Trabajo).

Siddhartha Raja (Especialista Senior en Políticas TIC del Banco Mundial) y Samantha Watson (Responsable de Operaciones del Banco Mundial) aportaron los primeros estudios y comentarios. Las consultas online corrieron a cargo de Sonia Madhvani (Responsable de Programa en el Banco Mundial) y Steve Commins (Consultor del Banco Mundial). Adnan Siddiqi (Especialista en Comunicaciones de la Secretaría de S4YE) aportó un valioso apoyo en el área del diseño y en aspectos editoriales. Las autoras desean agradecer también las contribuciones de Ayanna Samuels (Consultora del Banco Mundial), Zhenia Viatchaninova Dalphond (Consultora del Banco Mundial) y Shan Rehman (Especialista en Desarrollo Social del Banco Mundial).

Varios miembros de la coalición S4YE aportaron casos de estudio a este informe, como Accenture, el Ministerio Federal de Cooperación y Desarrollo Económico (BMZ) del Gobierno Alemán, Microsoft, Plan International, la Fundación Rockefeller y el Banco Mundial. También la Agencia Estadounidense de Desarrollo Internacional (USAID) aportó un caso de estudio. Las autoras agradecen a los trabajadores del programa y a las jóvenes beneficiarias que hayan compartido amablemente información acerca de sus respectivas experiencias.

Las autoras agradecen a las jóvenes beneficiarias y a los trabajadores del programa de Digital Data Divide, Educate!, Giraal Africa, Women Will Initiative de Google, Impact Partner, Laboratoria, My Green World, Samasource Digital Basics, Uwazi y el Banco Mundial la valiosa información que nos han proporcionado durante las consultas online. También agradecen a Accenture, Educate!, la Fundación Mastercard, International Youth Foundation, Restless Development y el Banco Mundial que nos hayan puesto en contacto con dichas organizaciones.

Las aportaciones de Peter Glick, Diana Carew y Ifeanyi Edochie fueron posibles gracias al apoyo de Pardee Initiative for Global Human Progress en la Pardee RAND Graduate School. S4YE agradece a la Fundación Mastercard su apoyo para conseguir la aportación de Branka Minic a este informe. Por último, la publicación de este informe no habría sido posible sin la generosidad del Jobs Umbrella Trust Fund del Banco Mundial, que está respaldado por el Departamento de Desarrollo Internacional del Reino Unido (UK AID), y de los gobiernos noruego y alemán, la Agencia de Desarrollo austríaca y la Agencia de Cooperación y Desarrollo Internacional de Suecia. Las autoras agradecen su permanente apoyo.

Abreviaturas

EPN: Externalización de Procesos de Negocio (**BPO**, *Business Process Outsourcing*, en inglés)

PRA: País de Rentas Altas (**HIC**, *High-Income Country*, en inglés)

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

IFC: International Finance Corporation

OIT: Organización Internacional del Trabajo (**ILO**, *International Labour Organization*)

TI: Tecnologías de la Información

UIT: Unión Internacional de Telecomunicaciones (**ITU**, *International Telecommunication Union*)

PRB: País de Renta Baja (**LIC**, *Low-Income Country*)

PMD: País Menos Desarrollado (**LDC**, *Least-Developed Country*)

PRMB: País de Renta Media-Baja (**LMIC**: *Low- and Middle-Income Country*)

PIM: País de Renta Media (**MIC**, *Middle-Income Country*)

NINI: Persona que ni trabaja ni estudia (**NEET**, *Not in Employment, Education or Training*)

ONG: Organización No Gubernamental

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (**OECD**: *Organisation for Economic Co-operation and Development*)

S4YE: *Solutions for Youth Employment* (Soluciones por el Empleo Juvenil)

ODS: Objetivo de Desarrollo Sostenible (**SDG**: *Sustainable Development Goal*)

PYME: Pequeña y Mediana Empresa

STEM: *Science, Technology, Engineering and Mathematics* (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas)

ONU: Organización de las Naciones Unidas

UNICEF: *United Nations Children's Fund* (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia)

USAID: *United States Agency for International Development* (Agencia estadounidense de ayuda al desarrollo internacional)

BM: Banco Mundial

Prefacio

Se habla de la tecnología como la salvadora del futuro de los jóvenes, pero también se la tilda de sabotear ese mismo futuro. Se la ve como una herramienta capaz de abrir oportunidades antes impensables que pueden ayudar a los jóvenes a trascender las barreras físicas, sociales y económicas que les impiden acceder a un empleo digno. Pero, al mismo tiempo, se teme que la combinación de avances en el campo de la automatización y la inteligencia artificial pueda acabar reemplazando por máquinas a dos tercios de los trabajadores del mundo.



No deja de resultar alarmante el potencial impacto negativo de este auténtico seísmo que está sacudiendo todo el panorama laboral. Las jóvenes notarán muy especialmente los efectos de la automatización, puesto que su participación en el mercado laboral ya es inferior a la de los hombres. Y si a ello se añade una brecha digital cada vez más profunda y unos prejuicios y estereotipos fuertemente asentados, las bazas con que cuentan las jóvenes para competir en un mundo laboral digitalizado son cada vez más limitadas.

Este es el panorama en el que se plantea el emblemático informe anual de 2018 de la coalición S4YE, Juventud y Empleo Digital: las Jóvenes ante la Economía Digital. El informe abre una ventana hacia las tendencias que están configurando el empleo digital. Incluye aportaciones y casos de estudio de diversos miembros de la coalición S4YE, basados en evidencias aportadas por organizaciones colaboradoras repartidas por los cinco continentes. Se trata de un recurso valiosísimo para responsables políticos y profesionales interesados en definir una hoja de ruta con la que orientarse ante un futuro laboral tan incierto, y en aprovechar el potencial del empleo digital para materializar la promesa planteada por la comunidad internacional de proporcionar un empleo pleno y productivo a todos los jóvenes para el año 2030.

El informe constituye también un convincente llamamiento a la acción dirigido al sector privado, a la sociedad civil, a las organizaciones internacionales y a los gobiernos. A centrarse en las especiales necesidades de las niñas y las jóvenes en una economía digital, y a unir fuerzas para lograr un empleo digital inclusivo para todos. Porque, sin una acción decidida hoy, la revolución digital mundial podría acabar siendo un gran paso atrás para la igualdad de género en el mundo.

Anne-Birgitte Albrechtsen

Presidenta (Ejercicio 2017-18) del Consejo de Administración de

Solutions for Youth Employment (S4YE)¹

Consejera Delegada de Plan International, Inc.

¹ Anne-Birgitte Albrechtsen era Presidenta del Consejo de Administración de S4YE durante el período en que se redactó este informe. Siguiendo la práctica habitual de rotación anual del puesto en el Consejo, el Presidente Actual es Mamadou Biteye, Director Gerente de la Oficina Regional para África de la Fundación Rockefeller.

1. Introducción

Solutions for Youth Employment (S4YE) es una coalición multipartita integrada por miembros procedentes del sector público, el sector privado y la sociedad civil cuyo objetivo es aportar recursos y liderazgo para promover la adopción de actuaciones catalizadoras del crecimiento en el número de jóvenes dedicados a trabajos productivos. Entre los integrantes de la coalición S4YE se encuentran el Banco Mundial, Accenture, la Fundación Rockefeller, la Fundación Mastercard, Microsoft, Plan International, International Youth Foundation (IYF), Youth Business International (YBI), RAND Corporation, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los Gobiernos de Noruega y Alemania y el Enviado de las Naciones Unidas para la Juventud. Próximamente se incorporarán nuevos miembros.

La misión de S4YE es ejercer liderazgo, adoptar actuaciones catalizadoras y movilizar esfuerzos con el objetivo de incrementar significativamente el número de jóvenes con empleos productivos de cara a 2030, mediante el desarrollo de soluciones innovadoras al empleo juvenil alcanzadas a través de investigaciones prácticas y la participación activa de actores públicos y privados que permitan implantar soluciones a gran escala. S4YE combina un planteamiento pragmático para la identificación de soluciones al empleo juvenil con una plataforma de promoción activa basada en pruebas contrastables, con el propósito de extender el acceso de los jóvenes a puestos de trabajo productivos.

1.1 Objetivo

El informe de referencia titulado *Juventud y Empleo Digital: las Jóvenes ante la Economía Digital* tiene como principal objetivo proporcionar recomendaciones operativas aplicables al diseño e implementación de intervenciones en el ámbito del empleo digital para jóvenes que promuevan un acceso al empleo digital en el que prime la igualdad entre hombres y mujeres.

Utilizando una tipología de empleos digitales recién desarrollada, el informe identificará los factores condicionantes de la demanda en diferentes categorías del empleo digital, para después aplicar lo aprendido a la superación de las barreras al empleo digital para jóvenes tanto desde el lado de la oferta como del de la demanda, basándose en programas pasados y en curso llevados a cabo por los miembros de la coalición S4YE. De este modo, el informe pondrá de manifiesto las estrategias y los elementos de diseño que resultarían especialmente útiles para conectar a las jóvenes a la economía digital. Por último, incluye recomendaciones para el diseño e implementación de programas de empleo digital con perspectiva de género para jóvenes.

Las conclusiones del presente informe servirán como información de partida para el diseño e implementación de los programas piloto de empleo digital con perspectiva de género que S4YE tiene previsto lanzar.

1.2 Destinatarios

Este informe está destinado principalmente a los profesionales que participan en el diseño e implementación de programas de empleo juvenil. Las conclusiones que de él se desprenden resultarán también muy útiles para organizaciones y donantes internacionales, del sector privado y de la sociedad civil, así como para los organismos gubernamentales interesados en explorar vías innovadoras de promoción del empleo digital para la juventud en general y las jóvenes en particular.

1.3 Organizaciones colaboradoras

La elaboración de este informe ha sido labor conjunta de las organizaciones que integran la coalición S4YE. Sus principales autores son representantes de Genesis Analytics (financiadas por la Fundación Rockefeller), Plan International, RAND Corporation y la Secretaría de S4YE. Varios miembros de la coalición S4YE han redactado también casos de estudio basados en sus respectivas experiencias de apoyo, diseño e implementación de programas de empleo y capacitación digital para jóvenes, como Accenture, el Ministerio Federal de Cooperación y Desarrollo Económico de Alemania (BMZ), Microsoft, Plan International, la Fundación Rockefeller y el Grupo Banco Mundial. La Agencia Estadounidense de Desarrollo Internacional (USAID) ha elaborado también un caso de estudio.²

1.4 Estructura del informe

Este informe está organizado del siguiente modo:

- **Capítulo 1: Introducción**
 - *Responsable: Secretaría de S4YE*
 - Proporciona una panorámica del objetivo, los destinatarios, las entidades colaboradoras y la estructura del informe.

- **Capítulo 2: La juventud ante la Economía Digital**
 - *Responsables: Plan International, RAND Corporation, Genesis Analytics*
 - Describe cómo la revolución digital está transformando las economías, y con ello la naturaleza de las oportunidades de empleo para jóvenes.

- **Capítulo 3: Un marco integrado en torno al empleo digital**
 - *Responsable: RAND Corporation*
 - Presenta una nueva tipología de caracterización de los empleos digitales, para definir lo que se entiende por empleo digital, clasificar los sectores que están impulsando la demanda de empleos digitales e identificar las competencias que los trabajadores deben reunir para poder cubrir esos puestos.

- **Capítulo 4: Las jóvenes ante la economía digital**
 - *Responsable: Plan International*
 - Identifica los factores subyacentes que están contribuyendo a la brecha de género digital a escala global, las consecuencias que eso conlleva de cara al empleo digital de las jóvenes, y los beneficios de las nuevas oportunidades de empleo digital para ellas.

² Los casos de estudio se muestran en el Anexo B.

- **Capítulo 5: Prácticas prometedoras de cara a las intervenciones con perspectiva de género en el área del empleo digital para jóvenes**
 - *Responsable: Secretaría de S4YE*
 - Presenta los planteamientos adoptados por los integrantes de la coalición S4YE y otros actores relacionados con el empleo juvenil con objeto de superar las barreras al empleo digital a las que se enfrenta la juventud tanto desde el lado de la oferta como del de la demanda.

- **Capítulo 6: Empoderamiento de las jóvenes ante la Economía Digital**
 - *Responsable: Secretaría de S4YE*
 - Ofrece una descripción de diversas iniciativas emprendidas por actores tanto del sector público como del privado con objeto de reducir la brecha de género en el ámbito digital y promover programas de empleo juvenil con perspectiva de género.

Los anexos están estructurados del siguiente modo:

- **Anexo A: Plantilla e instrucciones acerca de los casos de estudio**
 - *Responsable: Secretaría de S4YE*
 - Presenta la metodología y las preguntas de recopilación de información que regirán el proceso de recogida de datos y elaboración de casos de estudio.

- **Anexo B: Casos de estudio**
 - *Responsable: Accenture, BMZ, Genesis Analytics, Microsoft, Plan International, Secretaría de S4YE, Grupo Banco Mundial*
 - Describe las experiencias de diversos miembros de la coalición S4YE en el diseño e implementación de programas de empleo digital para la juventud, incluidas las estrategias adoptadas para mejorar los resultados en términos de empleo para las jóvenes.

- **Anexo C: Lista de programas externos, plataformas e iniciativas por el empleo digital**
 - *Responsable: Secretaría de S4YE*
 - Listas de programas, plataformas e iniciativas de empleo digital examinadas durante la evaluación de documentación con objeto de identificar las prácticas más prometedoras de cara a su diseño e implementación.

- **Anexo D: Informe sobre consultas online**
 - *Responsable: Secretaría de S4YE*
 - Presenta perspectivas y experiencias de beneficiarios de programas de empleo digital, personal asignado a dichos programas y personas a cargo de su implementación, y empresas que contratan a jóvenes para trabajos en el ámbito digital.

2. La juventud ante la economía digital

Aspectos clave

- *Las elevadas tasas de desempleo juvenil, la gran cantidad de jóvenes que no estudian ni trabajan, y el alto número de jóvenes trabajadores que viven en la pobreza han hecho del empleo juvenil una prioridad global.*
- *La economía digital está creando nuevas oportunidades de trabajo que van exigir a los jóvenes que adquieran nuevas competencias y adopten nuevas formas de aprendizaje.*
- *Reducir las brechas de género en la participación de los trabajadores jóvenes puede tener un gran efecto transformador para los Países de Renta Media-Baja (PRMB) que aspiran a aprovechar todos los beneficios que brinda la economía digital.*
- *Para incrementar el grado de participación de las mujeres en la economía digital, es preciso desarrollar nuevos modelos adaptados a sus necesidades concretas.*
- *Los programas de empleo juvenil en el ámbito digital deben dar respuesta a los impedimentos a la creación de empleos digitales desde el lado de la demanda, así como a las barreras concretas al acceso de los jóvenes a dichos trabajos.*

2.1 Empleo juvenil: Una prioridad global

El impacto del desempleo sobre la juventud es desproporcionado.³ La OIT estima que, en 2017, casi 65 millones de jóvenes de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años carecían de empleo.⁴ Las tasas de desempleo juvenil siguen siendo mayores que las de cualquier otro grupo de edad, y más de un 300% superiores a las de los adultos (personas de más de 25 años).⁵ La Tabla 1.1 refleja las tasas de desempleo juvenil y el volumen total de población activa juvenil en países de rentas bajas, medias y altas.

La población activa juvenil se está reduciendo a nivel mundial. Entre los años 2017 y 2018 se espera que las tasas de desempleo juvenil desciendan desde el 12,6% al 12,5%, pero este descenso se debe principalmente a la caída en los porcentajes que representan los jóvenes dentro de la población activa total. La OIT prevé que para 2019 existirán dentro de la población activa mundial unos 509 millones de jóvenes de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años, lo que marca un descenso con respecto a los 522 millones de 2015. También se espera una caída en la población activa juvenil en los países de rentas altas y medias, mientras que en los países de rentas bajas experimentará un rápido crecimiento.

³ En el contexto de este informe, la palabra “juventud” suele referirse a las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 35 años, aunque cada agencia u organización emplea una definición diferente. Por ejemplo, a efectos estadísticos, la OIT define como jóvenes a las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años (inclusive). Siempre que sea posible, se pondrán de manifiesto las diferencias.

⁴ ILOSTAT, <http://www.ilo.org/ilostat/>. La Tabla refleja los datos actualizados a junio de 2018.

⁵ OIT 2017.

TABLA 1.1 TASAS DE DESEMPLEO JUVENIL Y POBLACIÓN ACTIVA

TASA DE DESEMPLEO JUVENIL (%)					
	2015	2016	2017	2018*	2019*
MUNDO	12,4	12,6	12,6	12,5	12,5
Países de renta alta	14,3	13,2	12	11,2	11,1
Países de renta alta-media	13,8	15	15,4	15,1	15,1
Países de renta media-baja	11,8	12	12,1	12,2	12,3
Países de renta baja	9,2	9,3	9,2	9,2	9,3
VOLUMEN DE POBLACIÓN ACTIVA (MILLONES)					
	2015	2016	2017	2018*	2019*
WORLD	522,7	517,2	513,8	511,2	509,3
Países de renta alta	64,9	64,9	64,1	63,2	62,3
Países de renta alta-media	169,8	162,8	157,8	153,7	150,2
Países de renta media-baja	209,3	208,8	208,8	208,7	208,7
Países de renta baja	78,8	80,7	83,1	85,6	88,1

* Los datos correspondientes al período 2015-2017 son estimativos, mientras que los del período 2018-2019 son previsiones.

Fuente: ILOSTAT, <http://www.ilo.org/ilostat/>.

La incidencia de la pobreza laboral es muy elevada entre los jóvenes. La OIT estima que alrededor del 10,6% de los adultos con empleo de más de 25 años ganaron menos de 1,90 dólares al día en 2017,⁶ mientras que casi el 17% de los jóvenes con empleo, aproximadamente 66 millones de trabajadores jóvenes, vivían por debajo del umbral de pobreza extrema. La Tabla 1.2 detalla las tasas de pobreza laboral en los países de rentas altas, medias y bajas.⁷

TABLA 1.2 TASAS DE POBREZA ENTRE LOS TRABAJADORES JÓVENES

TASAS DE POBREZA LABORAL JUVENIL (% < 1,90 USD PPP /DAY)					
	2015	2016	2017	2018*	2019*
MUNDO	15,1	14,7	14,6	14,2	13,8
Países de renta alta	0	0	0	0	0
Países de renta alta-media	3,6	3,2	3,2	2,9	2,7
Países de renta media-baja	17,9	16,8	16,2	15,2	14,3
Países de renta baja	43,4	42,7	42,1	41,1	40

* Los datos correspondientes al período 2015-2017 son estimativos, mientras que los del período 2018-2019 son previsiones.

Fuente: ILOSTAT, <http://www.ilo.org/ilostat/>.

⁶ OIT 2017.

⁷ ILOSTAT, <http://www.ilo.org/ilostat/>. La Tabla refleja los datos a junio de 2018.

Por otro lado, el porcentaje de jóvenes que no estudian ni trabajan (NINIs) es muy elevado.⁸ En 2017, la OIT estimaba que alrededor del 22% de la población joven eran NINIs.⁹ La probabilidad de encontrarse en esta categoría es mayor en el caso de las jóvenes, pues la tasa de mujeres NINIs en el mundo se estima en el 34,4%, frente a algo menos del 10% en el caso de los varones jóvenes. Estas cifras ilustran el considerable porcentaje de personas jóvenes que se encuentran fuera del mercado de trabajo.

Las consecuencias del desempleo pueden ser más graves para los jóvenes que para los adultos. Períodos prolongados de desempleo en edades tempranas pueden traducirse en menores ingresos a lo largo de la vida. La incorporación tardía al mundo laboral puede afectar negativamente a la capacidad de obtener ingresos en el futuro, además de limitar su habilidad para adquirir competencias técnicas y profesionales, lo que supondrá una barrera a su empleabilidad futura.¹⁰

El desempleo y el subempleo juvenil tienen también consecuencias negativas para el bienestar general del tejido social de un país, y pueden incrementar la probabilidad de que los jóvenes caigan en comportamientos perniciosos como la violencia o la delincuencia, hábitos de salud autodestructivos o desapego de la sociedad.¹¹ En África, Oriente Medio y Europa, el desempleo juvenil ha resultado ser un factor agravante de los problemas de seguridad nacional y descontento civil, desencadenando brotes de conflictos de baja intensidad como protestas y algaradas, o incluso otros más organizados, como conflictos armados o revueltas políticas.¹²

Las elevadas tasas de desempleo juvenil, la gran proporción de jóvenes que no estudian ni trabajan, y las grandes cifras de trabajadores jóvenes que viven en la pobreza, han convertido el empleo juvenil en una prioridad dentro de la agenda global. Este aspecto ha adquirido tanta relevancia que las Naciones Unidas han incluido la medición de los porcentajes de jóvenes NINIs como indicador de seguimiento de los avances alcanzados hacia la consecución del octavo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.¹³ Crear para los jóvenes oportunidades de empleo de calidad no solo favorecerá la cohesión social, sino que además hará posible un crecimiento más inclusivo y sostenible en el tiempo para los Países de Renta Media-Baja (PRMB).¹⁴

⁸La tasa de NINIs entre los jóvenes indica el porcentaje de la población joven total (de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años) que está fuera del sistema educativo, carece de empleo y tampoco está recibiendo ningún tipo de formación.

⁹OIT 2017.

¹⁰African Development Bank 2012.

¹¹Fox y Kaul 2017.

¹²Azeng y Yogo 2013.

¹³La lista completa de metas e indicadores asociados al octavo de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS 8) está disponible en <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg8>.

¹⁴La OIT aplica una definición más concreta de calidad del trabajo, a la que denomina "trabajo digno". Para más información sobre la Agenda del Trabajo Digno, visite <https://www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang-en/index.htm>.

2.2 La Economía Digital

Economías en reestructuración

La tecnología digital está transformando profundamente las sociedades y las economías.¹⁵ Las mejoras en las comunicaciones han revolucionado la organización de la producción de bienes y servicios en todo el mundo. La tecnología ha extendido las cadenas de valor a escala global, vinculando las distintas fases de los procesos de fabricación a lo largo de distintos países. La posibilidad de comprar y vender bienes y servicios a través de internet ha transformado y globalizado aún más los mercados. Las tecnologías digitales, internet entre ellas, están cambiando también la forma en que los ciudadanos interactúan con las administraciones y la manera de aprender de los jóvenes.

Sin unas políticas adecuadas, la creciente economía digital no llegará a ser plenamente inclusiva. La inclusión social es la base de la prosperidad compartida entre los habitantes de una nación. Un crecimiento económico inclusivo hace crecer las economías nacionales, garantizando la vez que las comunidades más vulnerables no queden atrás, y ayudando a combatir la pobreza, el desempleo y la desigualdad. Sin embargo, el acceso a Internet sigue siendo muy desigual entre los distintos países, e incluso dentro de un mismo país. Aunque casi las cuatro quintas partes de la población mundial tiene acceso a un teléfono móvil, alrededor del 60% de dicha población carece de acceso a Internet a través de un ordenador.¹⁶ A escala de cada país, la brecha en el acceso a Internet entre los pobres y los acomodados, así como en el uso de la tecnología digital en el trabajo, es muy amplia.¹⁷ Las poblaciones de las zonas rurales tienen también tasas más bajas de acceso a Internet y penetración de móviles. Y las mujeres se enfrentan además a mayores barreras tanto en el acceso a las tecnologías digitales como en su uso, en la propiedad de los recursos, y en la disponibilidad de formación en ese ámbito.¹⁸

FIGURA 1.1 BARRERAS A LA PLENA PARTICIPACIÓN DE LOS PRMB EN LA ECONOMÍA DIGITAL



Fuente: Autores.

¹⁵ Este informe no analiza en detalle la cambiante naturaleza del empleo, que será objeto del próximo Informe sobre Desarrollo Mundial de 2019.

¹⁶ Banco Mundial 2016a.

¹⁷ Ibid.

¹⁸ Banco Mundial 2018.

Los PRMB que no se embarquen plenamente en la nueva economía digital se arriesgan a quedar aún más atrás. Los empleos digitales brindan vías muy diversas de desarrollo económico y reducción de la pobreza. Pero para que este potencial pueda materializarse a fondo, los países deben superar barreras económicas, sociales e institucionales con objeto de proporcionar un acceso igualitario a la tecnología, la educación y las oportunidades de negocio para todos (véase la Figura 1.1). Todos los países deberán afrontar estos cambios y adaptar sus sistemas educativos y de formación para proporcionar las técnicas avanzadas y las habilidades interpersonales que la nueva economía necesita y retribuye. Y esto será especialmente importante para los jóvenes que acceden por vez primera al mercado de trabajo.

Nuevas formas de trabajar

La rapidez del cambio tecnológico está trastocando profundamente los mercados laborales.¹⁹ La adopción de la tecnología provoca a menudo desplazamientos en el empleo a corto plazo. Ante la constante bajada de los costes de la maquinaria y otras tecnologías, los trabajadores empleados en labores muy rutinarias o de baja cualificación se ven cada vez más afectados por la automatización. Sin embargo, el grado en que el cambio tecnológico acabará traduciéndose en pérdidas de empleo sigue siendo objeto de debate. Un estudio de 2016 estimaba que una media del 9% de los empleos existentes dentro de los 21 países de la OCDE son automatizables.²⁰ Un informe de McKinsey de 2017 calculaba que la mitad de todas las actividades laborales actuales podrían llegar a automatizarse con la adopción de tecnologías ya existentes. Además, en alrededor del 60% de los empleos, al menos un tercio de las labores podrían estar automatizadas en 2030.²¹ Aunque estas cifras son estimativas, anticipan cambios muy sustanciales a corto plazo tanto para los trabajadores como en los lugares de trabajo. La competencia por los trabajos de baja cualificación podría aumentar, y la recualificación de los trabajadores, en caso de que sea posible, puede resultar muy costosa.

Los empleos tradicionales se están transformando, y están surgiendo nuevas maneras de trabajar. Las grandes empresas recurren cada vez más a la contratación de empresas más pequeñas para resolver funciones y procesos de negocio enteros. En 2013, alrededor de 4,2 millones de personas en el mundo desempeñaban su trabajo como autónomos digitales (*virtual freelances*) a través de plataformas online como [Upwork](#) (antes elance-odesk) y [Freelancer](#). Dichos trabajadores autónomos digitales ("*e-lancers*") desempeñaban tareas relativamente sofisticadas como creación de páginas web, diseño gráfico o estudios de mercado.²² Cada vez es mayor el número de trabajadores dedicados a *microempleos*, en los cuales la persona desarrolla su trabajo a través de internet llevando a cabo una serie de tareas pequeñas y de baja cualificación a través de plataformas como [Amazon Mechanical Turk](#) (MTurk) o [Figure Eight](#) (antes [CrowdFlower](#)). Entre las actividades de microempleo más habituales se encuentran la introducción de datos, la verificación de información, el etiquetado de imágenes, la revisión y la transcripción de textos. Aunque la tecnología pueda desplazar a los trabajadores en determinados puestos, también crea puestos directos en el sector informático y en otros.

Este mundo en rápida transformación requiere de los jóvenes un nuevo repertorio de competencias. Se estima que el número de funciones para las que se exigirán competencias digitales aumentará en un 12% de aquí al año 2024. Ante el constante cambio en las necesidades de empleo y de producción de las empresas, la mano de obra joven debe ser capaz de adaptarse con rapidez a lo que el mercado demanda. Y los trabajadores jóvenes deben, sobre todo, apostar por la formación continua a lo largo de

¹⁹ Banco Mundial 2016a.

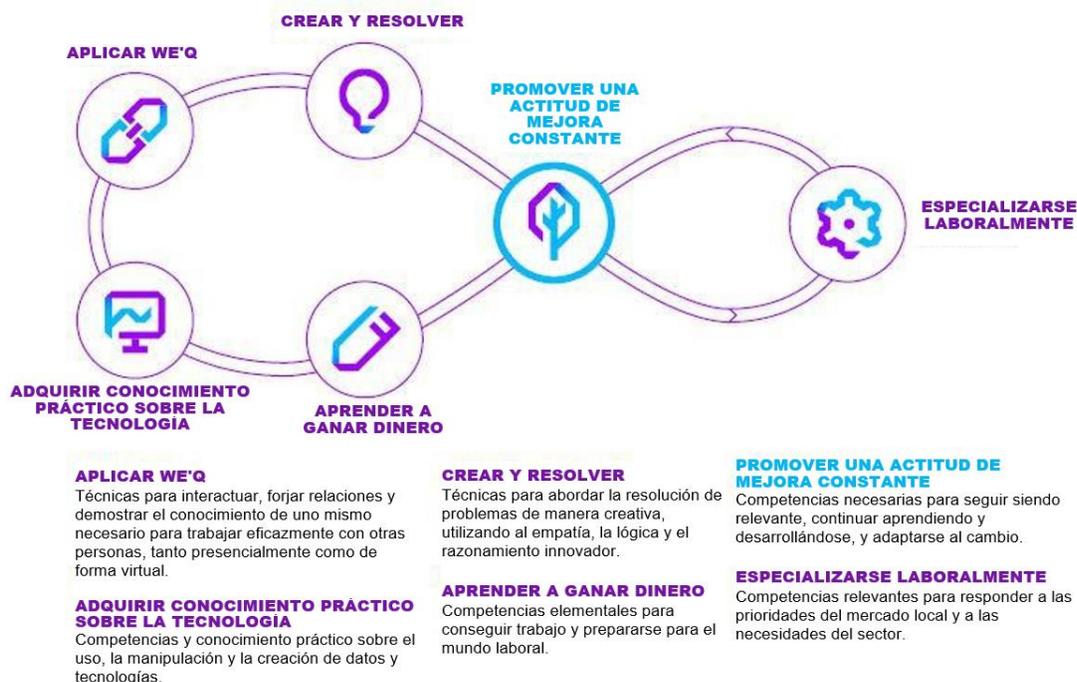
²⁰ Arntz, Gregory y Zierahn 2016. ²¹

McKinsey Global Institute 2017a. ²²

Banco Mundial 2016a.

toda su vida laboral, para seguir adquiriendo nuevas competencias y conocimientos que les permitan mantener su relevancia dentro del mercado laboral. En 2017, Accenture elaboró una nueva taxonomía denominada ‘New Skills Now’, en la que define las competencias que la juventud va necesitar para seguir siguiendo competitiva en el futuro (véase la Figura 1.2).

FIGURA 1.2 LA TAXONOMÍA ‘NEW SKILLS NOW’ DE ACCENTURE



Fuente: Accenture 2017.

Las tecnologías digitales están mejorando también los medios de vida de muchas maneras distintas, ya sea a través de las plataformas online o de la economía informal. Por ejemplo, las plataformas web han hecho posible el rápido crecimiento de servicios de intercambio bajo demanda como el transporte compartido²³ o las entregas de comida a domicilio. Webs de comercio electrónico como Etsy o Alibaba permiten que millones de comerciantes y artesanos a pequeña escala accedan a una clientela de alcance internacional. Plataformas basadas en internet o en móviles ayudan a poner en contacto a empresas y trabajadores en busca de empleo de una manera más eficiente, y permiten que agricultores situados en lugares remotos puedan acceder a información de precios, encontrar compradores para sus productos y recibir asesoramiento técnico.

La revolución digital tiene importantes consecuencias sobre las formas tradicionales de proporcionar protección social y seguridad en el empleo a muchos trabajadores. Muchas formas nuevas de trabajo dentro de la economía digital ofrecen ventajas como la flexibilidad horaria o la posibilidad de trabajar desde lugares alejados. Pero, al mismo tiempo, ese tipo de trabajo puede considerarse precario, al no aportar apenas beneficios sociales ni seguridad en el empleo. Además, los trabajos que se realizan a través de internet a menudo son prácticamente invisibles para las administraciones públicas, lo que hace más difícil situarlos bajo el paraguas de la protección social y la normativa laboral.²⁴

²³ En los Objetivos de este informe, al referirse al transporte compartido, los autores utilizan indistintamente los términos *ride-sharing* y *ride-hailing*.

²⁴ Berg 2016; Fanggidae et al. 2016.

En el ámbito político, está pendiente todavía adaptar estos cambios de una manera que permita mantener la competitividad y a la vez garantizar el bienestar de los trabajadores digitales.²⁵

2.3 ¿Por qué centrarse en las jóvenes?

Las jóvenes corren más riesgo de quedarse atrás

Siguen existiendo disparidades en los porcentajes de participación en la población activa entre los jóvenes y las jóvenes. En 2017, el porcentaje mundial de participación en la población activa de los jóvenes de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años era del 53,7%, mientras que el de las jóvenes era del 37,1%.²⁶ Sin embargo, las brechas de participación en la población activa muestran solamente una cara de la moneda. Existen desigualdades persistentes en cuanto a ingresos, tiempo invertido, productividad y tipos de trabajos que realizan hombres y mujeres, que afectan todavía más al bienestar y a la capacidad de emancipación de la mujer. No basta por tanto con crear más empleos: hay que centrarse en mejorar el acceso de las mujeres a trabajos de buena calidad.²⁷

Esta disparidad de género en el mercado laboral se reproduce también en la economía digital. El porcentaje de mujeres en el mundo que utilizan Internet es un 12% inferior al de hombres. En prácticamente todas las regiones del mundo, los porcentajes de usuarios de internet son mayores que los de usuarias.²⁸ Las carencias de infraestructuras, los elevados costes, la falta de contenidos de su interés y la prevalencia de comportamientos violentos y de acoso online hacia las mujeres contribuye también a ensanchar esa brecha de género digital.²⁹

Consecuencias para las jóvenes

Reducir la brecha de género digital puede tener un impacto transformador tanto económica como socialmente. Los trabajos digitales pueden incrementar la productividad de las mujeres, aumentar sus ingresos y favorecer su independencia económica.³⁰ Los puestos que implican trabajo a través de internet ofrecen una flexibilidad que puede ayudar a las jóvenes a superar impedimentos en cuanto a movilidad y a combatir normas de género restrictivas. El trabajo digital puede ayudar también a aminorar la persistente segregación laboral existente en diversos sectores, entre ellos el de las TIC. Pero, sobre todo, a medida que la tecnología sigue transformando las sociedades, los servicios y herramientas digitales deben reflejar la diversidad de la población mundial. Las soluciones digitales deben ser desarrolladas *por* mujeres y hombres *para* mujeres y hombres.

Los programas de empleo juvenil centrados en la creación de empleos digitales deben promover y educar a las empresas en la adopción de prácticas y políticas de recursos humanos con perspectiva de género. En 2015, McKinsey determinó que promover la igualdad en la participación de las mujeres en la economía podría sumar 28 billones de dólares al PIB mundial para el año 2025.³¹

²⁵ En este informe no se analiza en detalle el reto de adaptar los sistemas de seguridad social a esta nueva forma de trabajar, ya que ese es el objeto del próximo Informe sobre Desarrollo Mundial de 2019.

²⁶ OIT 2017.

²⁷ Datta y Kotikula 2017.

²⁸ UIT 2017. Las tasas de penetración de Internet reflejan el número de hombres y mujeres que utilizan internet, como porcentaje de la respectiva población total de hombres o mujeres.

²⁹ World Wide Web Foundation 2015; GSMA Connected Women 2015; GSMA Connected Women 2018.

³⁰ Broadband Commission for Sustainable Development 2017a.

Un estudio reciente del Banco Mundial ha determinado que la desigualdad de género en cuanto a ingresos puede estar suponiendo una pérdida de riqueza de 23.620 dólares por persona.³² Empresas de todos los tamaños deben ser conscientes de la rentabilidad demostrada de los entornos laborales en los que existe igualdad de género.

Es fundamental que dichos programas de empleo juvenil orientados a los trabajos digitales aborden los grandes obstáculos que están limitando la creación de empleos digitales, así como las barreras concretas al acceso de las jóvenes a dichos trabajos. Por ejemplo, Túnez, Egipto, Argelia, Nigeria y Pakistán ocupaban en 2015 los últimos puestos del índice Workforce of the Future, una herramienta que mide el grado de preparación de la población activa de 56 países para trabajar en entornos fuertemente tecnificados.³³ Los analistas han descubierto que la aptitud tecnológica de los trabajadores de esos cinco países se veía limitada por “sistemas educativos deficientes, infraestructuras precarias, menor integración de la tecnología en la vida diaria, y entornos empresariales y gubernamentales de escasa calidad.”³⁴ Estos gobiernos están adoptando medidas para reducir o eliminar dichas barreras. En Pakistán, el Ministerio de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información ha lanzado la iniciativa “ICT for girls”, que proporciona a niñas y mujeres de entornos desfavorecidos acceso a formación en competencias digitales y pone a su alcance dispositivos con conexión de banda ancha.³⁵ Además de ocuparse de estas barreras, las intervenciones deben superar los obstáculos específicos del entorno que están limitando el acceso a dichos trabajos por parte de las mujeres, como las legislaciones discriminatorias, las leyes que no garantizan la protección de las mujeres frente a amenazas online, las normas sociales restrictivas, y las limitaciones en el acceso a los recursos por parte de las mujeres, entre otros muchos aspectos.³⁶

Para incrementar la participación de las mujeres en la economía digital, es preciso desarrollar nuevos modelos de programas centrados en las necesidades específicas de las mujeres. Los programas enfocados en conectar a la juventud con los empleos digitales a menudo no consiguen resolver los impedimentos que dificultan a las mujeres el acceso a las TIC y su utilización. Es fundamental que los programas de empleo digital se diseñen teniendo en cuenta a las jóvenes. Para ello, políticos y profesionales deben conocer las estrategias de diseño e implementación de programas necesarias para superar esas barreras y lograr resultados óptimos para las jóvenes en el campo del empleo.

Los nuevos programas de empleo juvenil deben integrar la formación en competencias digitales con la promoción dentro de las grandes empresas del sector privado. Muchas administraciones y organizaciones de la sociedad civil se están fijando en el empleo digital como un medio con el que combatir las elevadas tasas de desempleo entre los jóvenes. Sin embargo, la mayoría de los programas de empleo digital para la juventud se centran principalmente en la capacitación. Aunque es muy importante poner énfasis en la inclusión de las competencias digitales dentro de los programas formativos, también es esencial abordar los obstáculos a la consecución de un crecimiento sólido que permita crear nuevos empleos en los que se aprovechen debidamente esas competencias digitales recién adquiridas por la creciente población juvenil. Los programas de empleo juvenil deben adoptar un planteamiento integrado en el ámbito del empleo digital que ayude a la juventud a aprovechar plenamente todos los beneficios potenciales de la economía digital.

³¹ McKinsey Global Institute 2015a.

³² Wodon y de la Brière 2018.

³³ The Economist Intelligence Unit 2015.

³⁴ Ibid, 6.

³⁵ <https://news.itu.int/how-pakistan-is-promoting-women-and-girls-in-ict/>.

³⁶ GSMA 2015; Broadband Comisión for Sustainable Development 2015; Banco Mundial 2018a. Internet puede contribuir a la emancipación de las jóvenes, pero también las expone a nuevos riesgos. El acoso online, el abuso, el robo y el fraude son grandes barreras que dificultan en acceso productivo de la mujer a las TIC y su aprovechamiento. La falta de concienciación acerca de los derechos de las mujeres, tanto en internet como en el mundo real, y la escasa capacidad para imponer la ley, pueden contribuir también a que dichos incidentes se denuncien menos de lo que deberían.

3 . Un marco integrado en torno al empleo digital

Aspectos clave

- *Existen tres categorías de empleos digitales: Empleos intensivos en TIC; Empleos dependientes de las TIC; y Empleos mejorados por las TIC.*
 - *Existen tres niveles de competencias digitales: avanzadas, intermedias y básicas.*
 - *Las fuentes de empleo en el ámbito digital se presentan utilizando una tipología en la que se identifican cuatro grandes factores determinantes de la demanda laboral: I. Sector Público; II. Sector Privado; III. Externalización Online; y IV. Plataformas Digitales como fuentes de ingresos.*
 - *Es preciso entender bien tanto los factores determinantes de la demanda de empleos digitales como la oferta de competencias disponibles para cubrirlos. Ofrecer programas de formación en competencias digitales podría resultar insuficiente para estimular el empleo juvenil si luego no hubiera suficientes trabajos existentes o de nueva creación que requieran dichas competencias.*
 - *Aunque sigue habiendo aspectos por resolver, los empleos digitales ofrecen a las jóvenes un medio para sortear los obstáculos a su participación en el mercado laboral vinculados a la falta de movilidad o a las normas sociales. La flexibilidad del trabajo digital permitirá también a las mujeres combinar el trabajo remunerado con el mantenimiento del hogar o el cuidado de la familia.*
-

3.1. El lado de la demanda: factores determinantes de la demanda de empleos digitales

El informe de S4YE publicado en 2018 titulado *Inventario de evidencias acerca de los programas de empleo juvenil (Stock-take of Evidence of Youth Employment)* puso de manifiesto que casi dos tercios de los programas de empleo juvenil no lograron impacto alguno sobre el empleo de este colectivo.³⁷ Uno de los motivos de ese impacto tan limitado es que los programas tradicionales de empleo juvenil suelen centrarse únicamente en el lado de la oferta, trabajando con los jóvenes para ayudarles a superar sus limitaciones por medio de programas de formación, capacitación, asesoramiento y otros servicios. Aunque esos esfuerzos desde el lado de la oferta son importantes, muchos programas suelen ignorar o hacen poco hincapié en los componentes de diseño del programa relacionados con el lado de la demanda, en los cuales se trabaja con las empresas para garantizar de entrada que se creen suficientes trabajos de buena calidad. Es fundamental que los programas de empleo juvenil adopten estrategias que aborden simultáneamente y de manera integrada tanto el factor oferta como la demanda.³⁸

En este capítulo se adopta una visión integrada de la agenda en el campo del empleo digital, analizando los posibles factores determinantes de la demanda de empleo en el ámbito digital. También se destacan los retos que se plantean por el lado de la oferta, y especialmente el papel que van a desempeñar las competencias digitales.

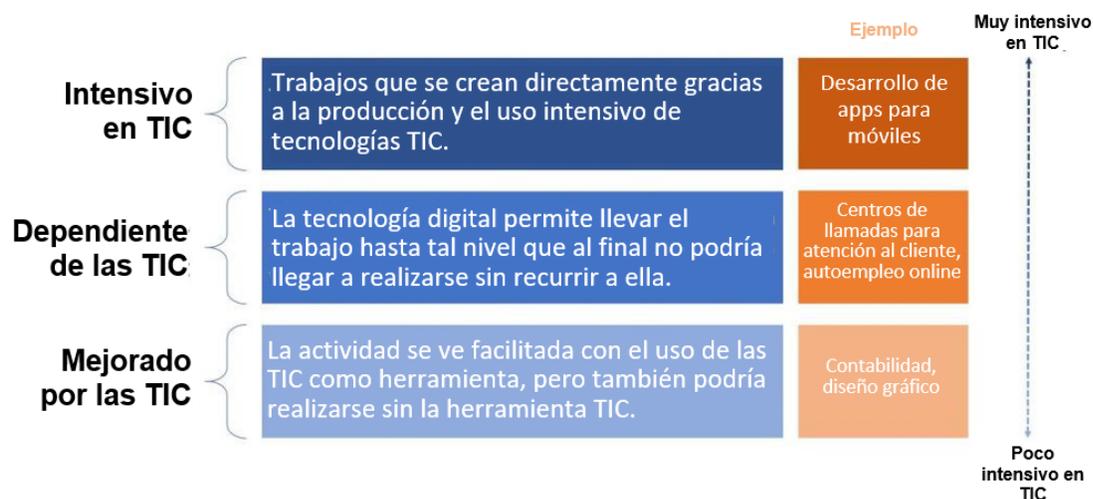
³⁷ Soluciones para el Empleo Juvenil 2018a.

³⁸ Soluciones para el Empleo Juvenil 2018b. Los líderes de opinión en el campo del empleo juvenil, entre ellos la OIT, llevan promoviendo desde hace tiempo estrategias integradas en este ámbito que combinen intervenciones tanto en el lado de la oferta como en el de la demanda. S4YE propone un nuevo marco conceptual basado en un planteamiento integrado de las intervenciones en el campo del empleo juvenil.

Qué se entiende por "Empleos digitales"

Todo trabajo que utilice tecnología digital, o que dicha tecnología haga posible, podría considerarse un 'empleo digital'. Sin embargo, una definición tan amplia como ésta probablemente acabaría abarcando la práctica totalidad de los empleos que desempeñan los trabajadores en las economías avanzadas.³⁹ En el otro extremo, el término 'empleo digital' se aplica a veces a un repertorio limitado de actividades profesionales dentro del sector TIC, como las que desempeñan los desarrolladores de software. Esta definición es demasiado restrictiva, y no refleja la creciente demanda de trabajadores de alta cualificación fuera del sector TIC. Por eso en este informe utilizaremos una categorización más matizada en la que se distingue entre tres categorías de empleo digital: *Empleos intensivos en TIC*, que están centrados directamente en las tecnologías de la información y las comunicaciones; *Empleos dependientes de las TIC*, que hacen uso de las tecnologías digitales en diversos grados y cuya existencia ha sido posible gracias a las TIC; y *Empleos mejorados con las TIC*, que utilizan las tecnologías digitales en distintos grados, pero podrían llevarse a cabo también sin ellas.

FIGURA 3.1 TIPOS DE EMPLEOS DIGITALES



Fuente: Adaptado del informe del Banco Mundial de 2013a; OCDE 2005.

Las distintas categorías de empleos digitales muchas veces se solapan. La mayoría de los empleos mejorados con las TIC se han venido realizando tradicionalmente en oficinas u otros lugares de trabajo convencionales, en los cuales el uso de la tecnología digital ha permitido mejorar algunas de las tareas o todas ellas. Es el caso de un auxiliar de oficina que utilice hojas de cálculo o procesadores de textos. Los trabajos que se contratan, envían o realizan a través de una conexión a Internet pueden clasificarse como Empleos dependientes de las TIC, ya que no podrían existir sin Internet. Del mismo modo, ese tipo de actividades podrían considerarse también como Empleos mejorados con las TIC en aquellas tareas que incluyen actividades tradicionalmente realizadas con software comercial, como la edición o el análisis financiero. E incluso podrían incluir algunos Empleos intensivos en TIC, en el caso de los autónomos virtuales (*e-lancers*) dedicados a la programación o el desarrollo de páginas web. Pese a este posible solapamiento, esta categorización sigue facilitando un análisis muy pormenorizado a nivel sectorial.

³⁹ Bukht y Heeks 2017.

La categorización anterior se centra en el uso de las TIC como un aspecto directo de la actividad que el trabajador desempeña. Sin embargo, la revolución digital está afectando también a la forma en que la gente se gana la vida en todo el mundo de varias formas muy importantes. Las plataformas online, o incluso algunas aplicaciones más sencillas basadas en teléfonos móviles, facilitan el intercambio bajo demanda de servicios, como es el caso del transporte compartido (*"ride-sharing"*) o las entregas de comida a domicilio; permiten que millones de comerciantes y artesanos a pequeña escala puedan acceder a una base de clientes internacional; y hacen posible que agricultores situados en lugares alejados puedan acceder a información de precios, encontrar compradores para sus productos u obtener asistencia técnica a través de servicios adicionales. Aunque estas aplicaciones de las TIC no crean necesariamente nuevos trabajos directos, ni requieren grandes competencias digitales como las anteriormente señaladas, su impacto sobre la productividad y sobre los ingresos, especialmente entre la población mundial más pobre, puede llegar a ser muy profundo. Por eso tendremos en cuenta también esas aplicaciones en la tipología presentada en la Tabla 3.1.

Qué se entiende por competencias digitales

Las competencias digitales son un continuo que abarca desde las más básicas hasta las intermedias y las avanzadas (véase la Figura 3.2).⁴⁰ Estas competencias consisten en “una combinación de comportamientos, experiencia, conocimientos teóricos y prácticos, hábitos de trabajo, rasgos de comportamiento, disposiciones y comprensión crítica”⁴¹ que permiten a la juventud participar activamente en la economía digital y contribuir a ella.

FIGURA 3.2 TIPOS DE COMPETENCIAS DIGITALES



Fuente: UIT 2018.

Para poder desempeñar con éxito trabajos digitales, los jóvenes deben adquirir competencias digitales. Estas competencias les cualifican para empleos en sectores tradicionales, y además les capacitan para prosperar en sectores emergentes, e incluso para lanzar sus propios negocios. Ante el permanente cambio que está experimentando la propia naturaleza del empleo, las competencias digitales van a adquirir una importancia cada vez mayor para permitir a los jóvenes incorporarse a las nuevas modalidades laborales, como la del autónomo virtual, y participar en la economía informal y los mercados de trabajo online.

⁴⁰ UIT 2018.

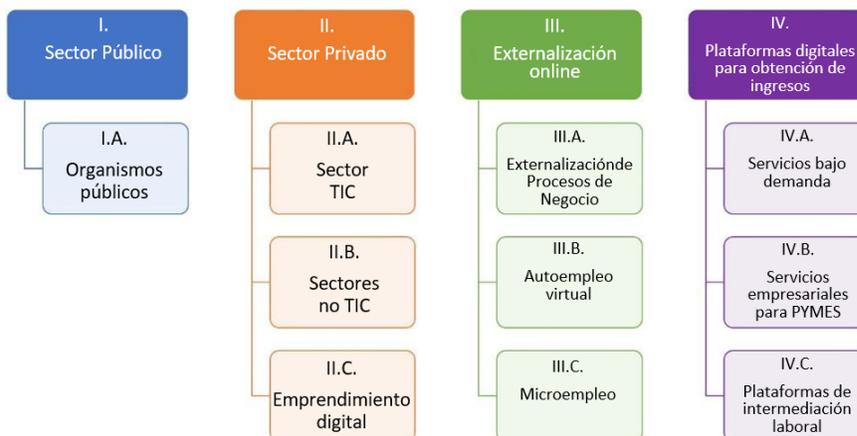
⁴¹ Broadband Commission for Sustainable Development 2017b.

Aunque esta sección se centra en las competencias digitales, existen otras competencias de gran importancia para el empleo que los jóvenes van a necesitar para prosperar en la economía digital. El Informe sobre Desarrollo Mundial de 2016 describe las competencias cognitivas y no cognitivas que complementan a las competencias digitales.⁴² Las *competencias cognitivas* abarcan la lectoescritura y matemática básica, además de otras competencias de alto nivel como el razonamiento, el pensamiento creativo y la capacidad de resolución de problemas. Las *competencias no cognitivas* (también llamadas ‘*interpersonales*’ o ‘*socioemocionales*’) permiten a una persona cooperar con otras y actuar con responsabilidad. Entre las competencias no cognitivas se encuentran rasgos personales como la apertura mental, el esmero en el trabajo, el autocontrol y la determinación. En esta misma línea, el Foro Económico Mundial identifica tres pilares de las ‘competencias del siglo 21’: *Alfabetización de base*, que describe la manera en que los alumnos aplican las competencias básicas a sus tareas diarias (p.ej., lectoescritura, matemática básica, competencias digitales); *competencias aplicadas*, que reflejan la manera en que los alumnos abordan los problemas complejos (p.ej., razonamiento crítico, resolución de problemas, comunicación); y *las Cualidades de personalidad*, que indican la manera en que los alumnos afrontan los cambios en su entorno (p.ej., curiosidad, iniciativa, persistencia, liderazgo). Independientemente de la forma en que se categorice, la economía digital está haciendo aparecer nuevos roles interfuncionales que exigen a los jóvenes competencias técnicas, sociales y analíticas.⁴³

Categorización de los factores determinantes de la demanda de empleos digitales

La clasificación de los tipos de empleos digitales es una manera útil de categorizar los niveles de uso de la tecnología digital en el trabajo, pero no da respuesta a la pregunta acerca de las fuentes de dichos empleos. Para estimular el empleo digital entre la juventud, en primer lugar es necesario identificar los sectores de la economía en los que se encuentran los empleos digitales. Esta sección utiliza una tipología de factores condicionantes del empleo digital para examinar sectores en los que surgen los tipos de trabajos que emplean las TIC para crear nuevos empleos o para mejorar la forma en que la gente se gana la vida.

FIGURA 3.3 FACTORES DETERMINANTES DE LA DEMANDA DE EMPLEOS DIGITALES



Fuente: Autores.

⁴² Banco Mundial 2016a.

⁴³ UIT 2018; WEF 2015; WEF 2016.

La tipología identifica cuatro factores determinantes de la demanda de empleos digitales (véase la Figura 3.3). En concreto: (I) Sector Público; (II) Sector Privado; (III) Externalización Online; y (IV) Plataformas Digitales de Mejora de los Medios de Vida. Para facilitar un análisis sectorizado, estos factores se han dividido en las siguientes subcategorías:

- El Sector Público está formado por (I. A.) Agencias del Sector Público.
- El Sector Privado incluye: (II. A.) Empresas del sector TIC; (II. B.) Otras empresas de diversos ámbitos, desde el comercio hasta la fabricación o el sector financiero; y (II. C.) Emprendedores digitales.
- La Externalización Online incluye: (III. A.) Externalización de procesos de negocio (EPN) (BPO, *Business Process Outsourcing*, en inglés); (III. B.) Empleo autónomo virtual; y (III. C.) Microempleos.
- Por último, el marco de referencia incluye plataformas online de gran impacto como medios para ganarse la vida: (IV. A.) Servicios bajo demanda y economía compartida; (IV. B.) Webs de comercio electrónico y servicios empresariales para PYMES; y (IV. C.) Servicios online de intermediación laboral.

Aunque la externalización online podría clasificarse dentro del sector privado, se considera una categoría aparte por dos motivos principales. La externalización online ha desempeñado un papel extraordinario a la hora de trasladar la cuarta revolución industrial a los Países de Renta Media-Baja (PRMB), y sigue creando oportunidades de empleo para la juventud vulnerable, lo que la hace merecedora de una línea de trabajo específica como catalizadora del cambio.

La tipología que se presenta en la Tabla 3.1 muestra cada uno de estos factores con más detalle.⁴⁴ En primer lugar, presenta una definición y aporta ejemplos de cada una de las subcategorías, y luego casa los factores determinantes de la demanda con los principales tipos de trabajos digitales que intervienen en cada sector. También identifica el nivel habitual de competencias digitales y de otros tipos necesario para realizar cada tipo de trabajo. Por último, señala las modalidades laborales más habituales en cada una de las subcategorías.

⁴⁴ Este informe no analiza en detalle la rapidez con que están cambiando estos tipos de trabajos, aspecto que es objeto del próximo Informe sobre Desarrollo Mundial de 2019.

TABLA 3.1 FACTORES DETERMINANTES DE LOS EMPLEOS INTENSIVOS EN TIC, DEPENDIENTES DE LAS TIC y MEJORADOS POR LAS TIC

Clasificación del sector	Definición	Ejemplos	Tipo de empleo digital	Competencias digitales (requeridas)	Competencias adicionales (preferibles)	Modalidad laboral	Comentarios adicionales
I. SECTOR PÚBLICO							
I. A. Agencias del sector público	Funciones y operaciones ordinarias de los departamentos y agencias gubernamentales (como contabilidad, facturación, o recursos humanos); Nuevos bienes públicos de naturaleza virtual, y administración electrónica con software especializado.	Recursos públicos electrónicos; Big data; Administración digital; ciberseguridad; mantenimiento informático; inteligencia militar; inteligencia artificial; administración (sanidad, educación, justicia)	Intensivo en TIC; Mejorado por las TIC	Avanzadas; Intermedias; Básicas	Diversas	Asalariado, formal, permanente	Las agencias públicas también recurren a menudo a sus propios especialistas informáticos para el mantenimiento de los sistemas.
II. SECTOR PRIVADO							
II. A. Sector TIC	Servicios y manufacturas relacionadas con la informática, telefonía, banda ancha y redes audiovisuales	Desarrollo web; administración de redes; realidad virtual; ciberseguridad; Internet de las Cosas; aprendizaje automático; tecnología blockchain	Intensivo en TIC	Avanzadas	Sólidas competencias cognitivas y analíticas	Asalariado, formal, permanente	No incluye los trabajos del sector TI que no tienen un componente digital
II. B. Sectores ajenos a las TIC	Cualquier trabajo no especializado con tecnologías de la información en el que se utilicen herramientas digitales como procesadores de texto, hojas de cálculo, etc. Incluye operaciones rutinarias y aplicaciones de software especializadas.	Facturación, servicios financieros; historiales médicos; consultores de empresa; autoedición; servicios TIC internos	Intensivo en TIC ; Dependiente de las TIC ; Mejorado por las TIC	Avanzadas; Intermedias	Diversas	Asalariado, permanente, formal e informal,	Las grandes empresas pueden utilizar especialistas informáticos internos para el mantenimiento de sus sistemas.
II. C. Emprendimiento digital	Empresas de nueva creación que utilizan Internet, productos digitales o canales de distribución digital, como es el caso de los servicios en la nube	Desarrollo de aplicaciones; formación online; alojamiento web; webs de comunidades de miembros	Intensivo en TIC ; Dependiente de las TIC	Avanzadas; Intermedias	Conocimientos sobre negocios en internet, sólidas competencias cognitivas y analíticas	Autoempleado, emprendedor	-
III. EXTERNALIZACIÓN ONLINE							

III. A. Externalización de procesos de negocio	Externalización de procesos de negocio completos a otro país, por ejemplo procesos de atención de primer nivel que no requieran demasiada cualificación (como el servicio al cliente) y trámites administrativos de mayor cualificación (facturación, contabilidad, o diagnóstico médico)	Centros de llamadas (por ejemplo, en la India, Filipinas, China, Sudáfrica, Kenia); Proveedores de servicios de externalización con impacto social (<i>Impact sourcing</i>) (ISSPs); diagnóstico médico (radiología)	Dependiente de las TIC	Intermedias; Básicas	Competencias cognitivas de base; habilidades sociales (atención de primer nivel [<i>front office</i>]); competencias cognitivas y analíticas de alto nivel (<i>back office</i>)	Asalariado, formal, permanente	-
---	---	--	------------------------	----------------------	---	--------------------------------	---

Clasificación del sector	Definición	Ejemplos	Tipo de empleo digital	Competencias digitales (exigidas)	Competencias adicionales (preferibles)	Modalidad de empleo	Comentarios adicionales
III. B. Empleo autónomo virtual	Los procesos de negocio se subdividen en tareas más pequeñas (introducción de datos, revisión de textos, etiquetado de imágenes y transcripción de textos) que posteriormente se distribuyen a los trabajadores a través de una plataforma online.	MTurk, Figure Eight; proveedores de servicios de externalización con impacto social (ISSP) (como Samasource o CloudFactory)	Dependiente de las TIC	Básicas	Competencias cognitivas de base	Autoempleo, temporal	Las microtareas se realizan rápidamente (segundos, minutos) y los trabajadores perciben pequeños importes por cada tarea
III. C. Microempleo	Trabajos que conllevan tareas complejas (traducción, programación, diseño gráfico o de web, desarrollo de software, redacción técnica), distribuidos a través de una plataforma online.	Upwork; freelancer.com; 99designs	Dependiente de las TIC	Avanzadas; Intermedias; Básicas	Competencias cognitivas o analíticas de alto nivel, habilidades sociales	Autoempleo, temporal	Los trabajos se llevan a cabo en el marco de proyectos más largos que los microempleos (días o semanas)
IV. PLATAFORMAS DIGITALES PARA LA MEJORA DE LOS MEDIOS DE VIDA							
IV. A. Plataformas de servicios bajo demanda	Servicios online bajo demanda que requieren TIC	Transporte compartido (como Lyft, Uber, Gojek); Entrega de comida a domicilio (como Deliveroo, UberEats, Foodora)	Dependiente de las TIC	Básicas*	Diversas**	Autoempleo (subcontratista autónomo)	Dentro de este análisis no se incluyen las plataformas que facilitan la compartición de activos pero no de trabajo (como es el caso de Airbnb)
	Contratación online bajo demanda de servicios tradicionales facilitada por las TIC	Cuidado de bebés; Servicios domésticos (como Taskrabbit); Limpieza del hogar	Mejorado por las TIC	Básicas*	Diversas**		
IV. B. Servicios empresariales para agricultores y PYMES	Servicios de información online para agricultores y pequeños empresarios, que ofrecen información meteorológica y de precios; puesta en contacto con compradores; financiación y servicios técnicos; mercados online	Para agricultores: M-Farm (Kenia), ict4dev.ci; Lelapafund (Kenia) Para PYMES: Alibaba, Etsy	Mejorado por las TIC	Básicas*	Diversas **	Autoempleo, emprendedores, agricultores	-
IV. C. Plataformas de intermediación laboral	Servicios online que ponen en contrato a empresas y trabajadores en busca de empleo; asesoramiento laboral y profesional online	SoukTel, Kazi Connect, Jobberman (Nigeria)	Mejorado por las TIC	Básicas*	Diversas **	Asalariado	No se incluyen las plataformas que se emplean para buscar y realizar trabajo online

* En el caso de las plataformas digitales, se refiere a las competencias digitales necesarias para acceder a las plataformas, no para el trabajo que dichas plataformas mejoran o ayudan a localizar.

** Se refiere a las competencias necesarias para realizar el trabajo que la plataforma digital mejora o ayuda a localizar.

3.2 Factores condicionantes de la demanda en el campo del empleo digital

I. Sector público

I. A. Agencias del sector público

Muchas administraciones han realizado fuertes inversiones en la incorporación de las TIC a sus funciones y operaciones administrativas. En 2014, los 193 estados miembros de las Naciones Unidas tenían webs nacionales; 101 de ellos permitían a sus ciudadanos crear cuentas online personales, 73 les permitían presentar sus declaraciones de renta a través de internet, 60 disponían de sistemas online para el alta de nuevas empresas. Para las operaciones administrativas más habituales, los 190 estados miembros de la ONU tenían sistemas automatizados de administración fiscal, 179 empleaban sistemas online para trámites aduaneros, y 159 para gestión tributaria. Además, 148 estados miembros tenían algún medio de identificación digital, y 20 disponían de plataformas de identificación digital polivalentes.⁴⁵ Hasta ahora, los países en vías de desarrollo habían venido invirtiendo más en la automatización de las funciones puramente administrativas (*back-office*) que en los servicios destinados a ciudadanos y empresas.⁴⁶ Por otro lado, los empleos públicos en los países en vías de desarrollo tienden a ser más intensivos en TIC que los del sector privado. A medida que avance este proceso de digitalización en los PRMB, el sector público debería convertirse en una sólida fuente de demanda de trabajadores con competencias TIC tanto básicas como avanzadas. Sin embargo, para ello será necesario que las administraciones realicen inversiones continuadas y a largo plazo que perduren con más allá de los cambios de legislatura.

Las administraciones públicas están utilizando cada vez más internet para proporcionar de una manera más eficaz a sus ciudadanos información y servicios que afectan a sus medios de vida. En el Sudeste Asiático, Latinoamérica y África Subsahariana, los organismos gubernamentales están utilizando cada vez más las TIC para ofrecer servicios de divulgación agrícola. Por ejemplo, las agencias de agricultura están utilizando las TIC para proporcionar asesoramiento en materia de cosechas, tipos de suelo e insumos, logrando un alcance mucho mayor que el de los servicios que tradicionalmente se ofrecían en persona. Los sistemas de cupones electrónicos (*e-voucher*) empleados como medio de distribución de subvenciones para la compra de semillas, fertilizantes y otros insumos agrarios permiten eliminar intermediarios, reducir la corrupción y las desviaciones de fondos a lo largo del proceso, y mejorar la eficiencia. Los cupones electrónicos se han introducido en Nigeria, Zambia, Malawi y Zambia con resultados muy prometedores.⁴⁷ Estos servicios están creando también nuevas oportunidades de empleo. En Uganda, *Farmer's Friend* es una aplicación para móviles que proporciona información a pequeños agricultores, además de ofrecer trabajos comunitarios como la recogida de datos acerca de los animales y plantas de las granjas locales. La creciente presión por parte de las autoridades públicas para extender el alcance de los servicios y las regiones y comunidades más marginales y mejorar la agilidad, transparencia y rendición de cuentas en la asignación de los recursos públicos está aumentando la demanda de contratación de empleados con competencias digitales por parte de las administraciones públicas.

Aunque prometedoras, las iniciativas de administración digital (*e-governance*) y administración electrónica de bienes públicos (*e-public goods*) a veces, aunque no siempre, no llegan a materializar todas las expectativas. Un sistema de cupones electrónicos que se implantó en Zambia para permitir que los agricultores de Zambia pudieran recibir directamente de la administración las subvenciones para la compra de insumos agrarios, aunque logró reducir las desviaciones de fondos y aportó otras ventajas,

⁴⁵ Banco Mundial 2016a.

⁴⁶ Banco Mundial 2016a.

⁴⁷ Dorward y Chirwa 2011; Mazvimavi et al. 2013; Mwenge y Masumbu 2016.

al final ha resultado más ventajoso para los agricultores más acomodados que para los pobres, porque muchos de éstos no pudieron reunir el pago inicial necesario para dar de alta sus tarjetas.⁴⁸ Las iniciativas de gestión electrónica de bienes públicos pueden tener un alcance limitado y dejar fuera a muchas comunidades vulnerables si se basan únicamente en Internet. Entre los motivos del limitado éxito de las iniciativas de administración electrónica orientadas a mejorar la calidad del servicio de rendición de cuentas por parte de las administraciones mediante la provisión de información digital y la captación de información sobre resultados, cabe destacar la falta de una adecuada capacitación en TIC dentro de las agencias gubernamentales y las rigideces en la contratación de los servicios TIC necesarios.⁴⁹

Muchas agencias gubernamentales están experimentando una escasez de especialistas en TIC, motivada a menudo por las dificultades para canalizar a la juventud, y muy especialmente a las jóvenes, hacia profesiones de ciencia y tecnología (STEM).⁵⁰ Muchos países están embarcados en ambiciosos programas orientados a reducir la brecha de género en materia de capacitación, desarrollar su sector TIC y conseguir una población activa cualificada en el manejo de dichas tecnologías. Los países están coordinando también diversas iniciativas orientadas a la promoción de trayectorias profesionales avanzadas en el campo de las TIC ajenas al sistema educativo formal. La iniciativa Código X de México se creó para promover la colaboración entre la industria, la sociedad civil, el mundo académico y la administración con objeto de ampliar el acceso de las niñas y mujeres al campo de las TIC. Kosovo y Georgia también han emprendido esfuerzos para desarrollar la educación en TIC, con actuaciones orientadas expresamente hacia las jóvenes para ocupaciones TIC que requieren un alto grado de cualificación.⁵¹ Los esfuerzos de los gobiernos por fomentar la participación de las mujeres en las carreras de ciencia y tecnología se describen con más detalle en el Capítulo 6.

II. Sector privado

II. A. Sector TIC

En media, el sector TIC representa el 1% de la población activa en los Países de Renta Media-Baja (PRMB).⁵² Esta cifra engloba a todos los trabajadores de las empresas de TIC, no solo a los especialistas en estas tecnologías. A nivel mundial, aproximadamente la mitad de los especialistas en TIC trabajan en sectores no relacionados con las TIC, lo cual pone de manifiesto la importancia para toda la economía de la disponibilidad de perfiles profesionales de alto nivel para el manejo de las infraestructuras TIC de las grandes empresas y organismos gubernamentales.⁵³ En torno al 1% de los trabajadores de los PRMB se caracterizan como especialistas en TIC. En economías más avanzadas de la OCDE, el porcentaje se sitúa entre el 2 y el 5%.⁵⁴

Las tendencias en los datos procedentes de los países de la OCDE indican que el sector TIC va a seguir creciendo en los PRMB, pero podría no llegar a ser un gran generador de empleos directos. En 2015, el sector TIC representaba el 10% del valor añadido total generado en Corea del Sur, algo más del 7% en Suecia y algo menos del 7% en Finlandia.⁵⁵ Sin embargo, sus efectos multiplicadores sobre el empleo pueden ser grandes y beneficiar a personas de ingresos más bajos.⁵⁶ En Estados Unidos y Turquía, cada trabajo en el sector de la alta tecnología genera entre 3 y 5 empleos en otros sectores de la economía local, muchos de ellos puestos de baja

⁴⁸ Mwenge y Masumbu 2016.

⁴⁹ Banco Mundial 2016a.

⁵⁰ Ibid.

⁵¹ Ibid.

⁵² Ibid.

⁵³ OIT 2014.

⁵⁴ Banco Mundial 2016a.

⁵⁵ OCDE 2017c.

⁵⁶ Banco Mundial 2016a.

o media cualificación en servicios locales como el comercio minorista, la limpieza o la preparación de alimentos. Hormuud Telecom, el mayor operador de Somalia, da empleo a 5.000 trabajadores y apoyo a 25.000 agentes. Aunque los efectos directos sobre el empleo pueden presentar un cierto sesgo hacia los trabajos de mayor cualificación, el impacto colateral de los sectores TIC sobre el empleo beneficiará más probablemente a los trabajos de menor cualificación.⁵⁷

Entre los obstáculos al crecimiento del sector TIC cabe señalar la falta de políticas facilitadoras en el campo de la regulación, la seguridad, el comercio y la competencia, la escasez de especialistas en TIC, y la precariedad de las infraestructuras TIC. En una encuesta mundial a empresas realizada en 2017, los puestos TIC figuraban como el segundo tipo de trabajos más difíciles de cubrir.⁵⁸ La falta de acceso a especialistas en TIC explica en parte por qué las empresas más pequeñas de los PRMB van un paso por detrás en la adopción e integración de las TIC, y por qué muchas empresas no participan en el comercio electrónico directo entre empresas (*business-to-business*) pese al potencial que les brinda de acceder a una base de clientes de ámbito internacional.⁵⁹ Por otro lado, para que lleguen a adoptarse las TIC en los sectores del comercio y la producción, empresas y emprendedores deben tener acceso a una infraestructura de banda ancha fiable y asequible.

II. B. Sectores ajenos a las TIC

El mayor potencial que aportan las tecnologías digitales en cuanto a la mejora de las oportunidades de creación de empleo reside fuera del sector TIC.⁶⁰ La necesidad de trabajadores con competencias digitales básicas, intermedias y avanzadas está creciendo en todos los sectores de la economía prácticamente en todos los países, a medida que crece el número de empresas y administraciones que adoptan nuevas tecnologías digitales, como lo demuestra el rápido crecimiento en el porcentaje de trabajadores que utilizan tecnologías digitales en su trabajo en todos los sectores de la economía, proporción que crece aún más rápido en los países en desarrollo que en los desarrollados.⁶¹

Las tecnologías digitales pueden incrementar el empleo total y los ingresos en los sectores dependientes de las TIC, al mejorar la productividad y potenciar el crecimiento de las empresas en todos los ámbitos de la economía. Por ejemplo, con el crecimiento en el número de dominios de internet y usuarios per cápita registrado en China entre los años 1997 y 2007, ha florecido el empleo en los sectores dependientes de las TIC. En Brasil, entre los años 2009 y 2013, las empresas de los sectores dependientes de las TIC experimentaron subidas salariales mayores que las del resto de la economía en todos los niveles de cualificación (aunque esa rapidez en el crecimiento no se extendió también al volumen total de empleo).⁶²

Los trabajadores más capacitados tienen más posibilidades de beneficiarse de los efectos de la digitalización sobre las oportunidades de empleo en sectores ajenos a las TIC. Las conclusiones de un estudio acerca de los efectos de las inversiones en TIC sobre la demanda de mano de obra en determinados países de la OCDE entre los años 1990 y 2012 sugieren que, en el período posterior a 2007, las inversiones en TIC elevaron la demanda de las empresas de trabajadores de alta y baja cualificación, más que los de media cualificación, aunque se estima que este efecto será solo temporal.⁶³

⁵⁷ Ibid.

⁵⁸ Manpower Group 2017.

⁵⁹ Banco Mundial 2016a.

⁶⁰ Ibid.

⁶¹ Ibid.

⁶² Ibid.

⁶³ OCDE 2017b.

En el mundo, en torno a la mitad de los especialistas en TIC trabajan en sectores ajenos a las TIC, lo que pone de manifiesto una vez más la importancia intersectorial de la disponibilidad de perfiles profesionales de alto nivel para la gestión de las infraestructuras TIC en las grandes empresas y organismos gubernamentales.⁶⁴ La creciente demanda de trabajadores de alta cualificación derivada de un programa de exenciones fiscales por inversiones en TIC en pequeñas empresas aplicado en el Reino Unido pone de manifiesto una vez más esta tendencia.⁶⁵

La digitalización redistribuye las oportunidades de empleo a lo largo de otros sectores ajenos a las TIC. Mientas que las inversiones en TIC han reducido la demanda de mano de obra en los sectores manufacturero, de servicios para empresas, comercio, transporte y alojamiento, así como en el de servicios financieros, en sectores como la cultura, el ocio y otros servicios, así como en la construcción y en las administraciones públicas, el efecto de dichas inversiones ha sido un aumento de la demanda de mano de obra.⁶⁶ Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de políticas que favorezcan el crecimiento en sectores en los que las TIC tienen efectos positivos sobre el empleo, por ejemplo motivando la adopción de las TIC por parte de empresas de dichos sectores y promoviendo la mejora de las competencias de los trabajadores con objeto de facilitar las transiciones en dichos sectores.⁶⁷

II. C. Emprendimiento digital

El emprendimiento digital puede ser especialmente relevante en países en los cuales existen restricciones de índole fiscal que limitan el número de puestos de trabajo disponibles en el sector público, y donde el escaso crecimiento económico restringe el número de empleos creados por el sector privado convencional. En este tipo de entornos, la existencia de un ecosistema emprendedor pujante puede ayudar a crear y desarrollar negocios propios, generando con ello más puestos de trabajo (y más crecimiento) para la economía. El emprendimiento digital y el desarrollo de apps están estrechamente vinculados. El término ‘emprendimiento digital’ suele referirse al proceso de creación de un negocio, producto o servicio distribuido a través de Internet o apoyado en este medio.⁶⁸ A menudo eso conlleva el desarrollo de una aplicación que hace posible el negocio, producto o servicio. Por ejemplo, es imposible separar el servicio de transporte compartido Uber de la app Uber que hoy está instalada en millones de smartphones. El emprendimiento digital se ha visto favorecido por la llegada de la computación en la nube (*cloud computing*), que permite a las empresas acceder a servicios informáticos para empresas a través de internet, reduciendo con ello los costes de hardware y de software, y evitando a los emprendedores la necesidad de realizar grandes inversiones iniciales.⁶⁹

Para que un entorno sea propicio a la creación de nuevas empresas digitales, debe existir legislación que favorezca al acceso a sectores ya establecidos, así como a la financiación. En países como India y Estados Unidos, un ecosistema TIC bien desarrollado permite a las pequeñas empresas de nueva creación beneficiarse de la subcontratación, por parte de grandes empresas TIC y del sector público, de pequeñas empresas como proveedores de servicios, apps y otros productos. En los lugares donde no se dan esas condiciones, o donde las políticas están sesgadas hacia las empresas más grandes o consolidadas, el desarrollo de *startups* digitales se verá limitado.⁷⁰ Un estudio de las *startups* de Kenia

⁶⁴ ILO 2014.

⁶⁵ Banco Mundial 2016a.

⁶⁶ OCDE 2017b.

⁶⁷ Ibid.

⁶⁸ van Welsum 2016a.

⁶⁹ van Welsum 2012.

⁷⁰ Clayton y van Welsum 2014.

pone de manifiesto las considerables barreras que siguen existiendo para los jóvenes emprendedores en cuanto al acceso al capital semilla y al establecimiento de acuerdos de colaboración con compañías de telecomunicaciones.⁷¹

Aunque no constituyen directamente una importante fuente de empleo, el impacto económico de las nuevas empresas digitales puede tener un gran efecto catalizador. Al entrar en mercados ya existentes y trastocar su dinámica con nuevos productos o servicios basados en la web, las *startups* digitales pueden ofrecer a los consumidores precios más bajos y otras ventajas. Estos impactos son el resultado de la mejora en la eficiencia y el aumento de la competencia. Por ejemplo, M-Pesa, el sistema de transferencia de dinero a través del teléfono móvil empleado en Kenia, ha incrementado rápidamente la frecuencia de las transferencias y la probabilidad de participar en el sistema bancario formal, además de obligar a otros proveedores de servicio tradicionales como Western Union a reducir sus precios.⁷² Además, el sistema de pagos ha generado ingresos adicionales para más de 80.000 agentes.⁷³

Las innovaciones introducidas por las nuevas empresas digitales también pueden mejorar considerablemente los medios de sustento para las personas de bajos ingresos y para las mujeres. Por ejemplo, Alibaba, la plataforma china de comercio electrónico, ha permitido a artesanos y emprendedores muy pequeños vender sus productos a una población de clientes mucho más amplia. En torno al 40% de esos comerciantes son mujeres.⁷⁴ El Centro de Información Estatal de China estima que el reciente auge del sector del comercio electrónico ha creado 10 millones de empleos en tiendas online y servicios relacionados, lo que supone alrededor del 1,3% de la población activa del país.⁷⁵

III. Externalización online⁷⁶

CUADRO 3.1 ¿QUÉ ES LA EXTERNALIZACIÓN ONLINE?

La Externalización Online es la contratación de proveedores y trabajadores externos (a menudo en otros países) para prestar servicios o realizar tareas a través de plataformas o mercados basados en Internet. Estos canales intermediados por la tecnología permiten a los clientes externalizar su trabajo remunerado a un amplio colectivo de trabajadores remotos repartidos por todo el mundo, para permitir la realización, coordinación, control de calidad, entrega y pago de dichos servicios a través de Internet.

Fuente: Kuek et al. 2015

III. A. Externalización de Procesos de Negocio

Las mejoras generalizadas en el ámbito de las TIC han revolucionado la organización de la producción de bienes y servicios a nivel mundial. La Externalización de Procesos de Negocio o EPN (BPO, *Business Process Outsourcing*, en inglés) supone trasladar procesos de negocio enteros a un proveedor externo, que a menudo reside en un lugar diferente. Ello incluye la externalización internacional, en la que el

⁷¹ GSMA 2014.

⁷² Mbiti y Weil 2011.

⁷³ Ibid.

⁷⁴ Banco Mundial 2016a.

⁷⁵ Ibid.

⁷⁶ Aunque la externalización online podría considerarse englobada dentro de la categoría II – Sector Privado, el rápido crecimiento que ha experimentado el desarrollo de esta actividad permite englobarla en una categoría propia.

proveedor externo reside en otro país, y la externalización nacional, en la que los procesos de negocio se trasladan a otras zonas diferentes pero dentro del mismo país. Estos servicios suelen contratarse a empresas con grandes plantillas. En la *externalización de primera línea (front office outsourcing)*, los trabajadores suelen desempeñar funciones de servicio al cliente en centros de atención telefónica, mientras que en la *externalización administrativa (back office outsourcing)*, los trabajadores suelen realizar funciones de negocio en las áreas de contabilidad, finanzas, recursos humanos y salud. A diferencia de otras modalidades de externalización online descritas en las secciones siguientes, la EPN requiere que existan empresas con infraestructuras físicas para sus trabajadores.

El sector EPN alcanzó una facturación mundial total superior a los 140.000 millones de dólares en 2016, y ha venido creciendo a una tasa anual del 4,4% entre 2012 y 2016.⁷⁷ India y Filipinas son los países líderes de este sector, con más de 3,7 millones de empleados trabajando en el sector solo en la India, que aportan en torno al 9,3% del PIB.⁷⁸ En 2016 había alrededor de 1 millón de personas trabajando en el sector EPN filipino, lo que supone el 2,3% de la población activa del país.⁷⁹ En 2017, el sector EPN generó en Filipinas 23.000 millones de dólares en ingresos, pese a la ralentización del crecimiento anual del sector.⁸⁰ Otros países emergentes en el sector EPN son Rumanía, México, Brasil y Malasia.⁸¹ Con empresas cliente y clientes finales situados principalmente en Estados Unidos y otros países de habla inglesa, el dominio del inglés supone una importante ventaja. Países como Sudáfrica y Ghana están sacando partido a su amplia población angloparlante, pero también está creciendo la externalización en otros idiomas. Como países francófonos, Marruecos y Túnez han desarrollado también amplios sectores EPN atendiendo a clientes de Francia, al igual que está creciendo la externalización en castellano hacia Latinoamérica.

Los Países de Renta Media-Baja que pretendan acceder al mercado EPN como motor de empleo y desarrollo no tienen garantizado el éxito. Muchos países africanos tienen niveles salariales competitivos, dominio del inglés y zonas horarias favorables para atender a clientes de Estados Unidos y Europa. Sin embargo, aunque a Sudáfrica y Mauricio no les ha ido mal, el desarrollo del sector EPN en otros países ha sido más lento de lo esperado, debido a obstáculos como la falta de infraestructuras adecuadas en cuanto a conectividad y energía eléctrica, instalaciones físicas y especialistas informáticos para el desarrollo y gestión de los sistemas de software y comunicaciones.⁸² No obstante, los responsables políticos de Kenia han realizado importantes inversiones con objeto de atraer a empresas EPN internacionales y al mismo tiempo estimular la demanda local de externalización.⁸³ Los directivos keniatas del sector EPN se han encontrado con algunas dificultades para acceder a contratos internacionales, como la falta de experiencia de gestión, la carencia de contactos profesionales y la distancia física de los mercados. Para contrarrestar estas dificultades, las empresas de EPN se han estado centrando en captar clientes keniatas y de África Oriental.⁸⁴

⁷⁷ MarketLine 2017.

⁷⁸ Dewan y Khan 2017.

⁷⁹ Banco Mundial 2016a.

⁸⁰ Magellan Solutions 2018.

⁸¹ Deloitte 2014.

⁸² Benner y Rossi 2016; Graham et al. 2015; Ewing et al. 2012.

⁸³ Mann y Graham 2016.

⁸⁴ Ibid.

III. B. Autoempleo virtual

CUADRO 3.2 ¿QUÉ ES EL AUTOEMPLEO VIRTUAL?

El Autoempleo Virtual ("virtual freelancing") es una modalidad de empleo en la que los clientes contratan servicios profesionales a trabajadores externos distribuidos en distintos lugares. Este tipo de profesionales suelen necesitar un grado de cualificación mayor que el de los microempleos, generalmente de ámbito técnico o profesional. Las tareas enmarcadas dentro del Autoempleo Virtual suelen ser proyectos de mayor envergadura y duración en el tiempo.

Fuente: Kuek et al. 2015

El Autoempleo Virtual, también conocido como e-lancing, comprende tareas relativamente sofisticadas que pueden ser Intensivas en TIC o Dependientes de las TIC, y son realizadas por particulares actuando como subcontratistas. Los clientes de este tipo de profesionales suelen ser PYMES que necesitan algún tipo de trabajo especializado pero no son lo bastante grandes como para asumir los costes y riesgos que conlleva la contratación de trabajadores especializados a tiempo completo. Plataformas online como Upwork y Freelancer coordinan las conexiones entre empresas y trabajadores.

La remuneración de los trabajos de los autónomos virtuales es relativamente alta. Suelen negociar sus propias tarifas con los clientes con los que trabajan a través de internet. Una encuesta reciente entre 21.000 autónomos virtuales de 170 países arrojó una tarifa media de 19 dólares por hora, aunque con variaciones considerables según la edad y la localización.⁸⁵ Los resultados de los estudios indican que aquellos que consiguen consolidar un trabajo de este tipo a tiempo completo ganan salarios comparables o superiores a los que ganarían en trabajos tradicionales en sus mercados laborales locales.⁸⁶

El mercado global del autoempleo online es muy amplio y está creciendo. No resulta fácil encontrar cifras exactas a nivel mundial, debido sobre todo al carácter privado de los datos de las plataformas, y también a que la definición del autónomo virtual no es la misma en todas las organizaciones. Se estima que en 2013 había 4,2 millones de autónomos virtuales en activo.⁸⁷ La plataforma Upwork estimaba en unos 9,7 millones el número de autónomos virtuales que había registrados en su plataforma en 2014.⁸⁸ En 2016, la India albergaba 15 millones de autónomos virtuales registrados. Se calcula que el mercado global está creciendo a un ritmo del 14% anual.⁸⁹

Las poblaciones angloparlantes tienen una gran ventaja en el acceso al trabajo como autónomo virtual, ya que la mayoría de las empresas cliente son países de habla inglesa. En 2015, casi dos tercios de los autónomos virtuales residían en Estados Unidos, seguidos de la India y Filipinas.⁹⁰ Serbia y Rumanía son líderes en Europa, y Sudáfrica y Kenia en África. Han surgido algunas plataformas para atender mercados locales o regionales de habla no inglesa especialmente grandes, como Zhubajie en China o Nabbesh en Oriente Medio. Sin embargo, a nivel global, los países que carecen de una población activa angloparlante siguen en desventaja.

⁸⁵ Pofeldt 2017.

⁸⁶ Kuek et al. 2015.

⁸⁷ Banco Mundial 2016a.

⁸⁸ Pofeldt 2016.

⁸⁹ Khetarpal 2016.

⁹⁰ Kuek et al. 2015.

III. C. Microempleo

CUADRO 3.3 ¿QUÉ ES EL MICROEMPLEO?

El microempleo es una modalidad laboral en la que los proyectos y tareas se subdividen en microtareas que pueden completarse en cuestión de segundos o minutos. Los trabajadores que desempeñan estas actividades deben tener las competencias básicas de lectoescritura y matemática elemental necesarias, por ejemplo, para el etiquetado de imágenes, la transcripción de textos o la introducción de datos. Generalmente perciben pequeñas cantidades de dinero por cada tarea completada, y las barreras de entrada son menores que en el caso de los autónomos virtuales, lo que las convierte en especialmente atractivas para desempleados o personas subempleadas sin competencias especializadas.

Fuente: Kuek et al. 2015

El microempleo es una modalidad de externalización online que descompone un determinado servicio o el desarrollo de un producto en una cadena de montaje virtual compuesta por una serie de tareas sencillas y sumamente repetitivas que son realizadas por un grupo de personas con competencias digitales muy básicas y una cierta capacidad numérica y de lectoescritura.⁹¹ Este tipo de trabajo suele requerir competencias digitales, numéricas y de lectoescritura elementales. La cadena de valor del microempleo engloba a las empresas que son los clientes, a los proveedores de servicios que se encargan de subdividir los procesos de negocio de los clientes en pequeñas tareas y de proporcionar la plataforma para contratar y remunerar a los trabajadores, y a los propios microtrabajadores.

El microempleo es todavía un sector relativamente pequeño, en el que la demanda está dominada por grandes empresas. Se calcula que alrededor del 80% de las empresas que recurren al microempleo tienen una facturación anual superior a los 10 millones de dólares.⁹² El mercado del microempleo es considerablemente menor que el de los autónomos virtuales y el de la Externalización de Procesos de Negocio (EPN). En 2013, había unos 580.000 trabajadores online activos, lo que supone alrededor del 10% del total de los registrados en internet.⁹³

La retribución de los microempleos suele ser bastante baja, desde unos pocos céntimos a unos pocos dólares por tarea. La diferencia relativa entre las tarifas de los microempleos y los salarios disponibles localmente varía bastante de un país a otro. Por ejemplo, en un reciente estudio con trabajadores de MTurk, la retribución por hora de los trabajadores residentes en la India era 14 veces mayor que el salario mínimo del país, mientras que en Estados Unidos la remuneración media por hora era de solo el 74% del salario mínimo.⁹⁴

Los microtrabajadores de los PRMB suelen ser jóvenes, generalmente bien formados, y varones en un porcentaje desproporcionado. Pese a la menor cualificación exigida para este tipo de trabajo, los microtrabajadores de los PRMB suelen estar bien formados.⁹⁵ Por ejemplo, más del 90% de los trabajadores indios de MTurk han finalizado al menos una licenciatura.⁹⁶

⁹¹ Ibid.

⁹² Banco Mundial 2016a.

⁹³ Ibid.

⁹⁴ De Groen y Maselli 2016.

⁹⁵ Berg 2016; Ipeirotis 2010; Khanna et al. 2010.

⁹⁶ Berg 2016.

El 69% de los trabajadores indios de MTurk son varones, mientras que entre los trabajadores americanos de esta plataforma la proporción de géneros está equilibrada. Del mismo modo, en una muestra de trabajadores de la plataforma CrowdFlower (hoy Figure Eight), el 73% eran varones.⁹⁷

La mayoría de los microtrabajadores activos en los países en desarrollo desempeñan este trabajo solo a tiempo parcial. Para muchos trabajadores jóvenes, el microempleo es una fuente importante de ingresos, pero no la única.⁹⁸ Las encuestas indican que los microtrabajadores, especialmente las mujeres, consideran una ventaja la flexibilidad que este tipo de trabajo les proporciona a la hora de obtener ingresos adicionales. Sin embargo, las mujeres también señalan que consideran bastante escasas las retribuciones o tarifas por tareas, y que son frecuentes las puntas de trabajo con plazos estresantes.⁹⁹

En la mayoría de los países, las fuentes locales de demanda de microtrabajadores están todavía por desarrollar. Las administraciones pueden estimular esta demanda con campañas de concienciación entre potenciales entidades colaboradoras, fomentando las conexiones entre las empresas y las plataformas de externalización con impacto social, e implementando procedimientos adecuados de ciberseguridad para captar inversiones exteriores. Por ejemplo, en 2016, el Ministro de TIC de Kenia colaboró con la Oficina de Función Pública, Juventud y Asuntos de Género en el lanzamiento de un programa para conectar a la juventud con los trabajos online.¹⁰⁰ El Programa Digital Ajira ha formado a 40.000 jóvenes de ambos sexos para realizar microtrabajos a través de internet.¹⁰¹

La externalización con impacto social (*Impact sourcing*) ha surgido en los últimos años como una manera de hacer llegar expresamente las oportunidades de externalización online a colectivos vulnerables y desfavorecidos como la juventud, las mujeres y las comunidades rurales. Las empresas de externalización con impacto social suelen proporcionar a los trabajadores espacios de trabajo compartidos (*co-working*), ordenadores y acceso a Internet, así como formación y supervisión, ya sea directamente o a través de algún intermediario local. Este planteamiento es necesario, ya que muchos de los integrantes de esos colectivos lo más probable es que carezcan de acceso a ordenadores y dispositivos con internet en sus domicilios. Los trabajadores de las empresas de externalización con impacto social suelen tener horarios y beneficios sociales garantizados, atenuando con ello muchos de los riesgos que plantea la externalización online.

CUADRO 3.4

PROBLEMAS DE LA EXTERNALIZACIÓN

La externalización online puede proporcionar a los jóvenes más vulnerables empleos a los que no podrían acceder de otra manera. Sin embargo, tanto los microtrabajadores online como los autónomos virtuales suelen carecer de las protecciones sociales de las que disfrutaban otros trabajadores de la economía formal, como el salario mínimo. El microempleo y el autoempleo virtual han sido tradicionalmente actividades informales no reguladas, y por tanto invisibles en gran medida para las administraciones públicas. Actualmente, la única regulación es la que ejercen las propias plataformas. La dispersión mundial de la plantilla hace también muy difícil cualquier tipo de acción colectiva entre los trabajadores. En principio, las estrategias de los países y los donantes se centran en los riesgos acerca de la calidad del empleo online y de sus destinatarios, a través de planteamientos como la externalización con impacto social.

Fuente: UNGA 2017

⁹⁷ Ibid.

⁹⁸ Ipeirotis 2010, Berg 2016; Keuk et al 2015.

⁹⁹ Berg 2016; Graham et al. 2017b.

¹⁰⁰ UIT 2016.

¹⁰¹ <https://ajiradigital.go.ke/home>.

IV. Plataformas Digitales para la Mejora de los Medios de Vida

IV. A. Servicios bajo demanda

Las plataformas online permiten a las personas ofrecer servicios laborales o activos a otras personas o empresas "a demanda". Las apps de este tipo aportan también diversas ventajas a los trabajadores, como la documentación de las horas trabajadas y la integración con servicios de banca online. Dos ejemplos representativos son la aplicación de transporte compartido Uber, a través de la cual usuarios particulares venden una combinación de servicios laborales (conducción) y activos (el uso de sus coches), o Airbnb, que permite a los particulares ofrecer únicamente activos (el uso de sus viviendas). Otros servicios similares son la entrega de comida a domicilio, servicios logísticos como la mensajería y paquetería, reparaciones o limpieza del hogar. Este informe contempla únicamente aquellos ejemplos en los que los servicios laborales se ofrecen a cambio de dinero.

Aunque la economía bajo demanda parece estar creciendo rápidamente en los PRMB, el mercado sigue siendo pequeño. Una estimación reciente señala que en 2017 existían en el mundo 4,3 millones de trabajadores en el sector del transporte compartido, cifra que se espera llegue a duplicarse de aquí al año 2022.¹⁰² A pesar de este crecimiento, el porcentaje de trabajadores en el mundo que participan en la economía bajo demanda es muy pequeño.¹⁰³ Además, según datos disponibles, solo un pequeño porcentaje de los proveedores registrados están trabajando de forma activa.¹⁰⁴

Los servicios de transporte compartido están adquiriendo una popularidad cada vez mayor en los PRMB. Para poder vender servicios de transporte o conducción a través de una app para móviles, suele bastar con unas competencias digitales elementales. Pese a ello, este tipo de trabajo sigue fuera del alcance de los jóvenes que no tienen acceso a un vehículo, a un móvil con internet, o que no tienen permiso de conducir, los cuales suelen habitar en las zonas rurales más remotas o desfavorecidas.¹⁰⁵ Gojek, el servicio de transporte compartido de Indonesia, exige a los conductores que hayan superado al menos el primer ciclo de educación secundaria. El 83% de los jóvenes que respondieron a una encuesta entre conductores de Gojek habían finalizado el segundo ciclo de secundaria.¹⁰⁶ Además, la mayor parte del 50% aproximadamente de la población mundial que carece de smartphone o no tiene acceso a uno son personas de menos recursos, y mujeres en gran medida.¹⁰⁷ La reducción de las barreras de entrada puede llevar también a los trabajadores jóvenes de mayor formación y mejores competencias digitales a dedicarse a tareas que solían realizar otros trabajadores de menor nivel educativo.

Pese a su potencial de desplazamiento de puestos de trabajo y perturbación del mercado laboral, la economía colaborativa ofrece grandes ventajas para los jóvenes y las mujeres. Como señalaba un reciente estudio de IFC y Accenture acerca de las mujeres y el transporte compartido, las plataformas colaborativas pueden brindar nuevas oportunidades de generación de ingresos a quienes se incorporan por primera vez al mercado laboral o tienen dificultades para trabajar en puestos tradicionales.¹⁰⁸ La economía colaborativa puede beneficiar también a los jóvenes de bajos ingresos, al darles acceso a activos y recursos que no podrían permitirse por sus propios medios, como coches, motos y bicicletas.

¹⁰² Juniper Research 2017.

¹⁰³ McKinsey Global Institute 2015b.

¹⁰⁴ De Groen y Maselli 2016.

¹⁰⁵ van Welsum 2016b.

¹⁰⁶ Fanggidae et al. 2016.

¹⁰⁷ GSMA 2017.

¹⁰⁸ IFC 2018.

El 74% de las mujeres encuestadas señalaron la flexibilidad como el aspecto que más apreciaban del trabajo de transporte compartido, ya que les permitía conciliar las responsabilidades de cuidado del hogar y de la familia.¹⁰⁹

Las plataformas de servicios bajo demanda pueden llegar a redefinir las categorías laborales en las que las mujeres están más representadas. Las apps para móviles que ponen en contacto a los trabajadores del hogar con los clientes están ganando adeptos en muchos PRMB como India, México y Sudáfrica. Por ejemplo, [MyDidi](#) and [MrRight.in](#) son dos empresas de la india que ofrecen servicios para el hogar a través de una app que están declarando tasas de crecimiento de entre el 20% y el 60% al mes.¹¹⁰

Sin embargo, la focalización de la economía colaborativa hacia los trabajos considerados tradicionalmente como "de mujeres" puede acabar reforzando las desigualdades en el mercado laboral para las jóvenes. Por ejemplo, los trabajadores del hogar que obtienen su trabajo a través de una app tienen menos seguridad económica, predictibilidad y capacidad para organizarse y exigir mejoras en las condiciones laborales y retributivas.¹¹¹ No obstante, como señala el Overseas Development Institute, “el estado tan incipiente de la economía del trabajo del hogar bajo demanda en los países en desarrollo hace que aún no sea demasiado tarde para elevar los estándares.”¹¹² Entre las posibles soluciones se encuentran los intentos por parte de las empresas de incorporar buenas prácticas al propio diseño de los programas, así como los esfuerzos de las administraciones por asegurar la protección y prioridad de los trabajadores más vulnerables.

IV. B. Servicios online para agricultores y PYMES

Las plataformas de Internet han ayudado a las PYMES y a los microemprendedores a expandir su base de clientes sin necesidad de extender su presencia física a pie de calle. Alibaba ha ampliado los mercados a los que tienen acceso muchos artesanos y pequeños emprendedores. En 2016, el Banco Mundial declaró que Alibaba sostiene unos 10 millones de puestos de trabajo en China, alrededor del 1,3% de su población activa.¹¹³ Se estima que Alibaba ha creado más de 36 millones de empleos en 2017.¹¹⁴ Etsy, una plataforma de comercio electrónico entre particulares que distribuye artículos de diseño clásico o hechos a mano y otros servicios, tiene alrededor de 1,75 millones de vendedores activos en todo el mundo, con un 30% de sus ventas fuera de los Estados Unidos.¹¹⁵ También se han lanzado plataformas de comercio electrónico en muchos otros países grandes, como Flipkart y Snapdeal en la India, Ozon en Rusia, Jumia y Konga en Nigeria, y Takealot y Kalahari en Sudáfrica.¹¹⁶

En la agricultura, el uso de teléfonos móviles está permitiendo a los agricultores ponerse en contacto con una base de clientes mucho más amplia para dar salida a su producción, así como para obtener información sobre precios en otros mercados distantes. Los teléfonos también pueden utilizarse para obtener información meteorológica más precisa. Muchos estudios demuestran que el uso de teléfonos móviles como medio de información permite a los agricultores obtener mejores precios y mayores beneficios en una amplia variedad de circunstancias.¹¹⁷ Otras innovaciones utilizan páginas web e Internet

¹⁰⁹ Ibid.

¹¹⁰ Kadakia 2016.

¹¹¹ Hunt 2016.

¹¹² Ibid, 6.

¹¹³ Banco Mundial 2016a.

¹¹⁴ The Economic Times 2018.

¹¹⁵ Esty 2017.

¹¹⁶ Banco Mundial 2016a.

¹¹⁷ World Trade Organization 2013.

como canal de comercio electrónico sin necesidad de contar con un acceso de banda en los hogares rurales. Este tipo de desarrollos contribuyen a superar las asimetrías de información y coordinación en las cadenas de valor de la agricultura y ayudan a elevar los ingresos y la productividad de los agricultores, mejorando con ello la calidad de los empleos agrícolas.

La tecnología digital puede facilitar también la integración de los agricultores de bajos ingresos en las cadenas de valor asociadas a las producciones de alta calidad destinadas a mercados de países avanzados.

Los productores remotos pueden conectarse con compradores en países desarrollados y recibir asesoramiento sobre la manera de producir nuevas cosechas especializadas de gran valor añadido o de cumplir los criterios de calidad exigidos por los mercados de los países de mayor renta. La posibilidad de conectarse digitalmente a los productores rurales remotos de los países pobres hace más viable el seguimiento de la calidad y la seguridad, además de permitir a dichos agricultores acceder a nuevos mercados. El uso de esos sistemas integrados digitalmente en las cadenas de valor agrícolas aún es limitado, pero tiene un gran potencial de mejora de los ingresos y de conversión de la agricultura en una ocupación más atractiva y cualificada para los jóvenes.¹¹⁸ Para que estas ventajas puedan trasladarse a los pequeños agricultores, las administraciones deben realizar inversiones complementarias en asistencia técnica, infraestructura física (TIC y transporte) y alfabetización.¹¹⁹

IV. C. Plataformas online de intermediación laboral

Internet está transformando la manera en que los jóvenes buscan trabajo y las empresas encuentran trabajadores. En las economías avanzadas, y cada vez más en los países de ingresos medios, el uso de Internet para publicar currículos y anuncios de trabajo ha revolucionado el canal a través del cual funcionan los servicios de empleo, y también el asesoramiento y otros servicios individualizados se realizan cada vez más a través de internet.

Los programas de intermediación laboral se han adaptado a poblaciones que carecen de acceso a Internet pero disponen de teléfonos móviles. SoukTel, una empresa de orientación social que diseña y distribuye soluciones móviles a medida y funciona como operador de móviles, ha desarrollado MatchMe, una aplicación de intermediación laboral que se está utilizando en Oriente Medio, África y Asia. La plataforma MatchMe conecta a empresas y candidatos a puestos de trabajo a través de canales de mensajería instantánea como WhatsApp, Facebook Messenger y SMS, lo que supone una alternativa de bajo coste y potencialmente más igualitaria a la que puede recurrir la amplia población juvenil, incluso en zonas rurales. [Duma Works](#) en Kenia y [BabaJob](#) en la India son otros ejemplos de plataformas de intermediación laboral diseñadas para ayudar a los trabajadores menos cualificados por medio de mensajes de texto.¹²⁰

Ante la continua transformación de las sociedades que están desencadenando las TIC, las fronteras entre los métodos de ampliación de las redes de contactos tanto dentro como fuera de internet van a seguir desdibujándose. Puede que las plataformas de intermediación laboral online no acaben sustituyendo del todo a los contactos y las redes relacionales tradicionales. Incluso en economías avanzadas, las redes profesionales analógicas siguen siendo la vía más importante para encontrar un empleo. Sin embargo, las plataformas relacionales y las de intermediación laboral pueden ser complementarias a los métodos tradicionales. Por ejemplo, LinkedIn es una web relacional que combina los contactos profesionales con servicios de intermediación convencionales para empresas y trabajadores. En todo el mundo, LinkedIn tiene más de 310 millones de miembros registrados, dos tercios de ellos fuera de los Estados Unidos.

¹¹⁸ Ibid.

¹¹⁹ Banco Mundial 2016a.

¹²⁰ Ibid.

El 8% de la población activa de Brasil está registrada en la plataforma, y el uso internacional de esta web es especialmente intenso entre la juventud.¹²¹

Las plataformas online de intermediación laboral pueden desempeñar también papeles similares a los de las webs de comercio electrónico, al conectar a las PYMES con una base de clientes de ámbito mundial y permitir la tramitación online de los pagos. Lynk es una plataforma online que conecta a miles de clientes keniatas con trabajadores participantes en el sector informal, desde carpinteros y artesanos autónomos hasta cocineros o peluqueros.¹²² Los usuarios pueden conectarse a Lynk a través de una app para el móvil y una web, y también por SMS. La plataforma identifica a los trabajadores más adecuados en función de sus aptitudes, ubicación, coste, idioma y experiencia.¹²³ Esta plataforma puede contribuir a resolver parte de la incertidumbre asociada al trabajo autónomo y a la precariedad del trabajo en el sector informal.

3.3 Cómo estimular la creación de empleos digitales

Cómo fomentar la demanda de empleos digitales

Los gobiernos que invierten en empleo digital deben valorar los principales obstáculos que condicionan los factores determinantes de la demanda, y a la vez tener en cuenta la disponibilidad de trabajadores capaces de desempeñar dichas labores. Es necesario entender las características clave de las poblaciones del país, como su nivel actual de formación y de competencias. Para un país que desee estimular la creación de empleos digitales, la decisión de centrarse en factores de demanda concretos estará determinada por diversos parámetros, como la disponibilidad de competencias digitales a distintos niveles dentro de ese país. Los legisladores deberán apostar también por la continuidad a largo plazo de los programas orientados a promover el empleo digital en los sectores público y privado.

Los empleos digitales creados por el sector público pueden ser una fuente de oportunidades para las jóvenes. Sin embargo, debido a las exigencias formativas que plantean los empleos formales en el sector público y a la ubicación urbana de los organismos gubernamentales, el número de empleos digitales disponibles para las mujeres jóvenes de bajos ingresos y escasa formación de las zonas rurales es relativamente escaso. Las administraciones pueden crear empleos digitales en el sector público adoptando los principios del Gobierno Abierto y proporcionando servicios online accesibles para los ciudadanos de las zonas urbanas y rurales. El Índice de Servicios Online, un indicador cuantificado en la edición de 2015 del informe Workforce for the Future Index, identificaba cuatro fases de desarrollo de las administraciones que ofrecen servicios online: Servicios de información emergentes, servicios de información mejorados, Servicios transaccionales y Servicios conectados.¹²⁴ A medida que los organismos gubernamentales vayan avanzando por estas fases, irán necesitando más trabajadores con competencias digitales cada vez más sofisticadas, creando así oportunidades de empleo digital para los jóvenes.

¹²¹ Banco Mundial 2016a.

¹²² Jackson 2016.

¹²³ www.lynk.ke.

¹²⁴ The Economist Intelligence Unit 2015.

El sector privado suele estar estructurado de manera similar, sobre todo dentro de la economía formal y en las empresas más modernas, que suelen contar con empleos digitales. En muchos países, las mujeres tienen menos acceso que los hombres al empleo formal en el sector privado, dentro de lo cual se incluyen los empleos que requieren competencias digitales.¹²⁵ El sector TIC, así como los trabajos TIC especializados de otros sectores, está limitado a quienes cuentan con una sólida preparación académica y residen en zonas urbanas. La escasa proporción de mujeres especialistas en TIC, apreciable en los datos del informe STEP y en otros, indica que a las mujeres no les resulta fácil acceder a ese tipo de trabajos. La falta de acceso a recursos financieros también dificulta a las mujeres captar fondos que les permitan convertirse en emprendedoras digitales (aunque el emprendimiento digital suele requerir menos capital que el de otros sectores). No obstante, los legisladores y profesionales especializados pueden promover el crecimiento del sector privado promoviendo políticas que contribuyan a abrir los mercados, fomenten la inversión exterior y favorezcan el acceso a la financiación por parte de las empresas.¹²⁶

La externalización online brinda algo más de oportunidades a las mujeres y a las personas de bajos ingresos o de zonas rurales. En el sector de la Externalización de Procesos de Negocio (EPN), existe una proporción muy elevada de mujeres en los servicios de atención al cliente. Además, muchas organizaciones de externalización de procesos de negocio con impacto social ("*impact sourcing*") proporcionan formación directa y empleo a jóvenes y mujeres desfavorecidas de zonas rurales. En el caso de los microempleos, aunque la mayoría de los participantes son varones, las oportunidades para las mujeres son bastante abundantes, debido a la flexibilidad que ofrecen este tipo de trabajos. Además, existen bastantes organizaciones de externalización con impacto social centradas en los microempleos que dirigen sus esfuerzos hacia las mujeres y hacia las zonas rurales y los grupos de bajos ingresos. Por el contrario, el trabajo como autónomo virtual requiere un mayor nivel de cualificación, y probablemente la proporción de hombres en este tipo de empleo sea mayor por el momento. Atraer inversiones exteriores de empresas multinacionales, además de fomentar la demanda de proveedores locales de servicios EPN, contribuirá a estimular el crecimiento del empleo en el sector de la externalización online. Por ejemplo, en Pakistán, el Khyber Pakhtunkhwa IT Board se ha comprometido a impulsar la demanda local e internacional de servicios de externalización en la provincia ofreciendo a empresas locales y extranjeras de externalización subvenciones de costes operativos, rebajas fiscales e incentivos adicionales para promover el desarrollo del negocio de las empresas de EPN.

Las plataformas para la obtención de ingresos están contribuyendo a integrar en la economía digital a los residentes de las zonas rurales y de bajos ingresos, así como a las mujeres. Las plataformas que ayudan a los agricultores y a los pequeños empresarios con información y servicios mejoran los medios de sustento de muchas personas con niveles formativos y de renta relativamente bajos. Aunque los servicios de intermediación laboral suelen ser más utilizados todavía por la juventud más formada, la situación está cambiando, pues ya existen muchas plataformas de servicios de intermediación laboral a través de internet o del móvil diseñadas para ayudar a los jóvenes de menores niveles de renta y formación que normalmente no tendrían acceso a un empleo en la economía formal. A medida que los PRMB continúen desarrollando sus infraestructuras TIC, la participación de los ciudadanos en las plataformas digitales seguirá mejorando sus medios de obtención de ingresos.

¹²⁵ El análisis de los datos STEP anteriormente mencionados en los que se comparan las cifras de trabajos digitales por géneros y sectores se basan en muestras de los empleados en cada sector, por lo que no tienen en cuenta las diferencias en el acceso al empleo entre hombres y mujeres.

¹²⁶ The Economist Intelligence Unit 2015.

Identificación de oportunidades de inversión

La Tabla 3.2 muestra cómo puede utilizarse una herramienta interactiva de evaluación para determinar el grado de accesibilidad al empleo digital por parte de los distintos subgrupos de jóvenes dentro de un determinado contexto.¹²⁷ Las filas indican los principales factores de la demanda de empleos digitales, y las columnas el perfil socioeconómico de la población objetivo. Esta ilustración comienza asociando los niveles de acceso actuales a las oportunidades de empleo digital por parte de los distintos segmentos de población. Los resultados se representan con celdas de distintos colores: las celdas rojas significan "oportunidades de empleo limitadas", las amarillas "algunas oportunidades de empleo", y las verdes "muchas oportunidades de empleo". Por ejemplo, ser mujer, joven en zonas rurales, y joven de bajos ingresos, suponen grandes barreras para el empleo digital, por lo que lo más probable es que figuren en la gráfica en color rojo o amarillo. Algunos objetivos de las políticas de empleo pueden sonar encomiables, pero no resultar factibles a corto plazo. Por ejemplo, lo más probable es que los empleos intensivos en TIC se concentren principalmente en zonas urbanas, y que estén más alcance de quienes cuenten con una buena formación académica.

TABLA 3.2 OPORTUNIDADES ACTUALES DE TRABAJO DIGITAL PARA DETERMINADOS GRUPOS DE POBLACIÓN

Esta herramienta interactiva permite a los responsables políticos representar visualmente las oportunidades existentes en el campo del empleo digital, e identificar las áreas donde conviene invertir más dinero. Ejemplo: Si Género = F y Lugar = U y Grupo de renta = B40 y Nivel Educativo = L, los resultados son los que se muestran a continuación.

RESULTADOS ↓	FACTORES DETERMINANTES DE LA DEMANDA DE EMPLEOS DIGITALES	CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN JOVEN							
		GÉNERO		LUGAR		GRUPO DE RENTA		NIVEL EDUCATIVO	
		Masculino (M)	Femenino (F)	Urbano (U)	Rural (R)	Bajo-40% (B40)	Alto-60% (A60)	Limitado (L)	Alto (A)
I. SECTOR PÚBLICO									
	A. Organismos gubernamentales	Verde	Verde	Verde	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Verde
II. SECTOR PRIVADO									
	A. Sector TIC	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
	B. Sectores no TIC	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Verde
	C. Emprendimiento digital	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
III. EXTERNALIZACIÓN ONLINE									
	A. Externalización de Procesos de Negocio	Verde	Verde	Verde	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Verde
	B. Autoempleo virtual	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
	C. Microempleo	Verde	Verde	Verde	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Verde
IV. PLATAFORMAS DIGITALES DE OBTENCIÓN DE INGRESOS									
	A. Plataformas de servicios bajo demanda	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Verde
	B. Servicios empresariales para PYMES	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
	C. Plataformas de intermediación laboral	Verde	Verde	Verde	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Verde

CLAVE	
	Muchas oportunidades de empleo
	Ciertas oportunidades de empleo
	Oportunidades de empleo escasas

Fuente: Estimaciones de S4YE.

¹²⁷ La tabla 3.2 es meramente ilustrativa.

Los legisladores que se planteen invertir en proyectos integrados e inclusivos en el ámbito del empleo digital para jóvenes pueden utilizar la herramienta interactiva de la Tabla 3.2 para identificar las oportunidades que presentan un mayor potencial de mejora de la accesibilidad a los empleos digitales para las distintas poblaciones de jóvenes. A la hora de diseñar y ejecutar sus intervenciones, los equipos deberían seleccionar primero la población objetivo beneficiaria, y luego considerar los valores resultantes para los factores determinantes del empleo digital. En este ejemplo, se ha identificado como grupo objetivo las mujeres urbanas de bajos ingresos y bajo nivel educativo. Hay pocas oportunidades de empleo digital para ese grupo objetivo en organismos del sector público o en empresas privadas, como indican las celdas rojas que aparecen junto a los respectivos factores determinantes de la demanda. Los legisladores pueden crear más oportunidades invirtiendo en el desarrollo de competencias avanzadas para esas mujeres. Las celdas amarillas indican que existen algunas oportunidades de empleo para mujeres de ese grupo objetivo dentro del segmento de la Externalización de Procesos de Negocio (EPN) o el microempleo. Los legisladores siguen teniendo la oportunidad de reducir los obstáculos a los que se enfrentan actualmente esas jóvenes y las empresas que las contratan. Por último, este grupo objetivo podría beneficiarse de inversiones centradas en favorecer el acceso y la adopción de plataformas de intermediación laboral y servicios bajo demanda.

En posteriores capítulos de este informe se analizan y describen algunas políticas que pueden contribuir a cerrar la brecha de género digital y mejorar el acceso de las jóvenes al empleo digital. Por ejemplo, si un legislador quisiera centrarse en la creación de empleos digitales para mujeres rurales de bajo nivel educativo, una de las categorías de mayor potencial económico y rentabilidad social serían las oportunidades de microempleo. Por otro lado, si el objetivo de la política fuera crear trabajos de calidad para jóvenes con formación universitaria desempleadas o subempleadas, la medida de mayor potencial sería la inversión en emprendimiento digital. Por último, si una de las prioridades de la agenda política fuera estimular la productividad agrícola y mejorar la renta de las zonas rurales, los legisladores podrían plantearse apoyar nuevas soluciones que utilicen plataformas digitales centradas en las PYMES.¹²⁸

3.4 El lado de la oferta: cómo lograr la capacitación digital

La frase ‘factores determinantes del empleo digital’ sugiere una perspectiva centrada en el lado de la demanda, donde se examinan las fuentes de nuevos empleos y la demanda de competencias digitales y de otros tipos. La información acerca de la demanda, una vez proyectada hacia el futuro, puede informar a los distintos actores en el ámbito del empleo juvenil acerca de las inversiones en competencias que se necesitarán para poder sacar partido a las oportunidades de empleo. Los programas de capacitación y formación centrados en la adquisición de competencias digitales deberían basarse en una valoración minuciosa del tipo de demanda existente o de la clase de empleos de nueva creación para los cuales se necesitarían dichas competencias. Por ejemplo, un microtrabajador podría necesitar un repertorio de competencias distinto del de un especialista en software.

Para ampliar la demanda local de competencias será necesario también invertir en el desarrollo del ecosistema TIC. Un ecosistema TIC sólido facilita la proliferación de empleos digitales en torno a los servicios de internet, el hardware y software y el mantenimiento de los sistemas TIC de otras empresas u organismos gubernamentales. Otros elementos del ecosistema son la infraestructura TIC física y de

¹²⁸ Los tipos de empleos digitales que se mencionan en la tipología no son compartimentos estancos, sino que probablemente tendrán que utilizarse de manera combinada, en función de las características de los distintos

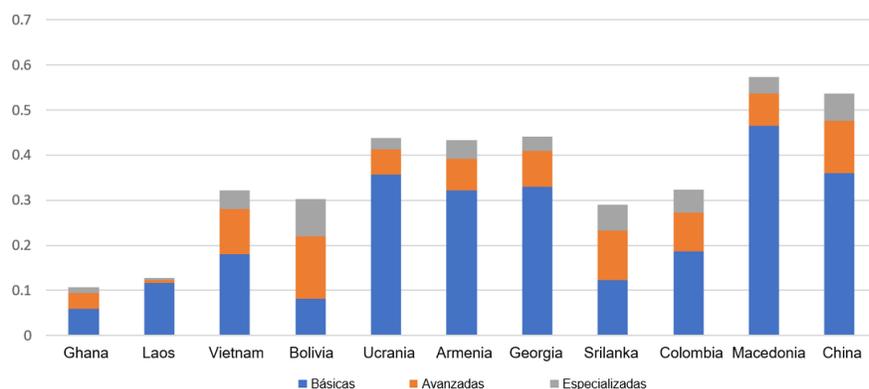
subgrupos de jóvenes.

alimentación eléctrica, las plataformas digitales de identificación y pagos, las políticas de ciberseguridad y las estructuras comerciales y regulatorias.¹²⁹

El ritmo de adopción de las tecnologías digitales viene determinado también por la estructura, competitividad y dinamismo del sector privado. Las empresas que utilizan intensivamente las tecnologías digitales suelen ser más grandes, de más rápido crecimiento, tienden a necesitar competencias más avanzadas, y seguramente presentan una mayor actividad exportadora.¹³⁰ En los países de rentas elevadas, las empresas intensivas en TIC suelen ser también de más reciente creación, mientras que en los países de bajos ingresos ocurre justo lo contrario. Existen también considerables diferencias entre las tasas de penetración de Internet de los distintos países, incluso teniendo en cuenta el nivel de renta per cápita. Lo más probable es que esto refleje las diferencias en las barreras regulatorias a la apertura de nuevos negocios.¹³¹

Conclusiones de las encuestas STEP

FIGURA 3.4 PORCENTAJE DE TRABAJADORES QUE UTILIZAN COMPETENCIAS DIGITALES, POR NIVELES DE CUALIFICACIÓN, EN DETERMINADOS PAÍSES



Fuente: cálculos realizados por el equipo de S4YE basándose en las encuestas STEPS

Nota: sólo para zonas urbanas. Los países están ordenados por orden creciente de PIB per cápita, en Paridad de Poder de Compra (\$), a 2016

El programa de medición de competencias del Banco Mundial denominado STEP (*Skills Toward Employment and Productivity*) puede ayudar a los legisladores a entender con más detalle el nivel de competencias relevantes para el empleo disponible en el mercado laboral de un determinado país. Los datos de las encuestas STEP, que se realizaron principalmente en zonas urbanas de 13 países de ingresos medios y bajos, permiten evaluar con bastante grado de detalle las competencias digitales que se están utilizando en el mercado laboral.¹³² Los 13 países de esta muestra no son representativos de toda la

¹²⁹ Hanna 2016.

¹³⁰ Banco Mundial 2016a.

¹³¹ Ibid.

¹³² Se entiende por competencias básicas cualquier tipo de uso de un ordenador en el trabajo, y por competencias avanzadas el uso de funciones avanzadas de hojas de cálculo, software de contabilidad, administración o finanzas, software de gráficos o presentaciones como PowerPoint, software de diseño asistido por ordenador, o la realización de análisis estadísticos. Las competencias de especialista en TI incluyen la programación de software y

la administración de redes informáticas.

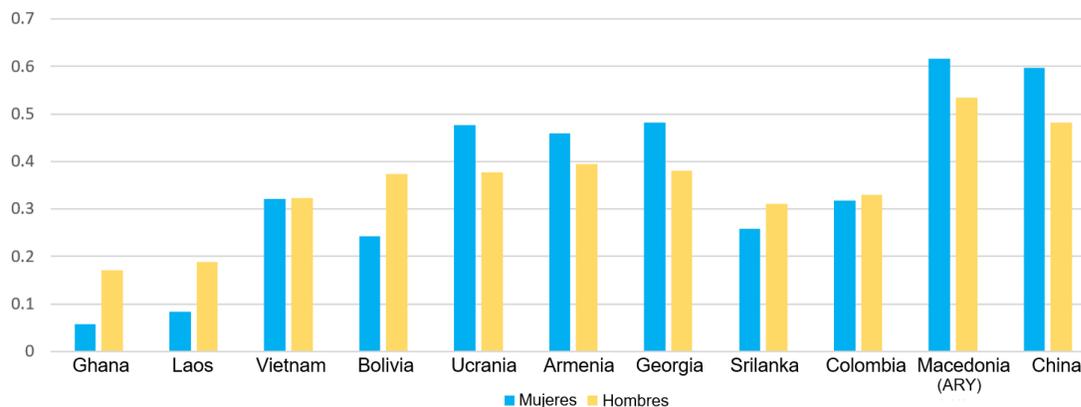
variedad de economías en desarrollo, pero puede arrojar alguna luz acerca de los países de ingresos medios. Otra de las limitaciones de los datos es que solo reflejan la situación en dichos países en un instante concreto, ya las encuestas STEP no proporcionan datos de evolución de dichos países a lo largo del tiempo.

Muchos trabajadores de países donde se ha realizado la encuesta STEP señalaron la falta de competencias en TIC como una barrera para encontrar empleo u obtener una remuneración más alta.

La Figura 3.3 muestra que el uso global de competencias digitales por parte de los trabajadores urbanos crece en paralelo a la renta per cápita del país, oscilando desde apenas un 10% en Ghana a más de un 50% en Macedonia y China. La mayor parte de este trabajo digital conlleva competencias digitales básicas, y los especialistas en TIC en realidad son solo un pequeño porcentaje de los trabajadores que utilizan TIC.

Existen diferencias en el uso de tecnologías digitales entre hombres y mujeres. Mientras que en Ghana y en la RDP de Laos el uso de las tecnologías digitales en el trabajo es considerablemente menor en las mujeres que en los hombres, el porcentaje de mujeres que utilizan las TIC supera al de hombres en la mayoría de los países (véase la Figura 3.4). Globalmente, la proporción de hombres y de mujeres que utilizan las TIC en el trabajo es similar.¹³³ Sin embargo, es menos probable que las mujeres realicen trabajos que requieran competencias digitales avanzadas (6% frente al 9%) o que sean especialistas digitales (3% frente a un 5%). Estos hallazgos reproducen los patrones observados en economías avanzadas. Los datos de 22 países de la OCDE que participaron en la Encuesta sobre Competencias en Adultos (PIAAC, *Survey of Adult Skills*) indican que el porcentaje de mujeres que utilizan software en el trabajo es similar, pero que es mucho más probable que un especialista TIC sea hombre que mujer.¹³⁴

FIGURA 3.5 PORCENTAJE DE TRABAJADORES QUE UTILIZAN COMPETENCIAS TIC POR GÉNEROS EN DETERMINADOS PAÍSES



Fuente: cálculos realizados por el equipo de S4YE basándose en las encuestas STEPS

Nota: sólo para zonas urbanas. Los países están ordenados por orden creciente de PIB per cápita, en Paridad de Poder de Compra (\$), a 2016

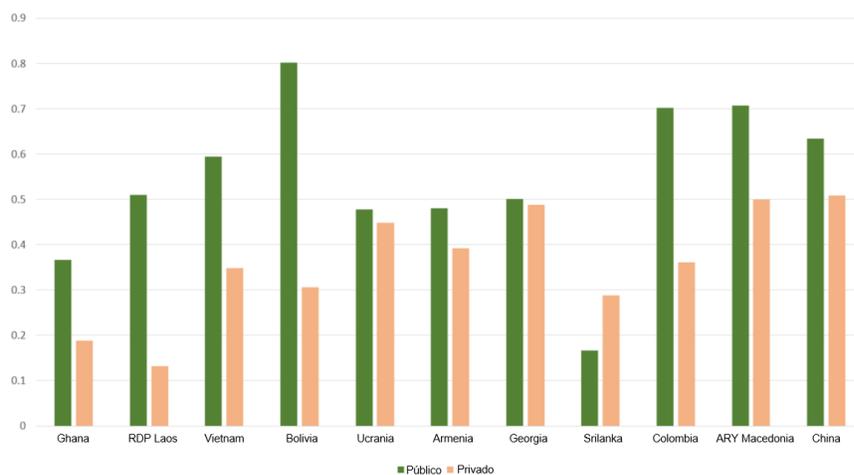
¹³³ Medias nacionales no ponderadas.

¹³⁴ OCDE 2017a. Conviene señalar que estos datos se refieren únicamente a hombres y mujeres que tienen ya un empleo. La participación femenina en el mercado laboral en las zonas rurales suele decantarse hacia las mujeres más cualificadas, mientras que la de los hombres no funciona así. Por tanto, la población activa no representa de manera equitativa las competencias de hombres y mujeres dentro de la población general. A nivel poblacional, la distribución de competencias digitales, o el acceso a formación en dichas competencias, es extremadamente desigual en muchos países, lo cual sugiere que la aparente paridad de género en los trabajadores en cuanto a las

competencias digitales básicas es resultado de una selección.

El uso de las competencias digitales en el trabajo está más extendido en el sector público que en el privado en prácticamente todos los países en los que se ha realizado el muestreo STEP, con diferencias especialmente marcadas entre los países de menores niveles de ingresos (véase la Figura 3.5). El sector privado urbano incluye muchas PYMES y pequeños productores autoempleados, para los cuales es previsible un escaso uso de las TIC. Sin embargo, la brecha se mantiene en gran medida incluso cuando solo se consideran las empresas privadas de mayor tamaño (con 50 trabajadores o más).¹³⁵

FIGURA 3.6 PORCENTAJE DE TRABAJADORES QUE UTILIZAN COMPETENCIAS DIGITALES, POR SECTORES, EN DETERMINADOS PAÍSES



Fuente: cálculos realizados por el equipo de S4YE basándose en las encuestas STEPS

Nota: solo para zonas urbanas. Los países están ordenados por orden creciente de PIB per cápita, en Paridad de Poder de Compra (\$), a 2016

En los PRMB, el sector público se está quedando por detrás del privado en la adopción de las TIC. La mayoría de las empresas de los PRMB con 5 o más empleados tienen acceso a Internet, y muchos de ellos mantienen varias webs. Sin embargo, la mayoría de las empresas no utilizan estas herramientas de manera demasiado sofisticada, ni han adoptado tecnologías más avanzadas que puedan dar lugar a cambios considerables en la producción o en la organización del trabajo, pese a las ventajas en cuanto a productividad que aportan las aplicaciones TIC más sofisticadas,¹³⁶ lo que a su vez limita la demanda de trabajadores con competencias digitales por parte de las empresas. Las pequeñas empresas, en particular, son las menos propensas a la adopción de las TIC, como se refleja en el uso de la internet de banda ancha, el hecho de tener una página web, o de vender a través de internet.¹³⁷ Los motivos por los que las empresas adoptan o dejan de adoptar las tecnologías digitales son complicados, pero uno de ellos es la falta de acceso a un especialista en TIC y otras características del ecosistema TIC.

¹³⁵ Banco Mundial 2016a.

¹³⁶ Banco Mundial 2016a.

¹³⁷ Hussain 2015.

4 Las jóvenes ante la economía digital

Aspectos clave

- En 2017, el porcentaje de participación en la población activa de los varones jóvenes se situaba en el 53,7%, frente al 37,1% de las jóvenes. En 2017, la brecha de género a nivel mundial en el acceso a Internet era del 11,6%, mientras que en los Países Menos Desarrollados llegaba al 32,9%.
 - Las jóvenes se enfrentan a muchos obstáculos concretos a la hora de encontrar oportunidades de empleo digital duraderas, como la falta o disparidad de competencias, la escasa o nula experiencia laboral, las carencias de información, las limitaciones de movilidad, las limitaciones de propiedad o control sobre los recursos, y los problemas de seguridad física o personal.
 - Los programas orientados al empleo digital pueden superar esas barreras y conectar a las jóvenes de todos los grupos demográficos con nuevas oportunidades de trabajo, además de ayudar a las empresas a proporcionar empleos digitales de mayor calidad a mujeres jóvenes cualificadas.
-

4.1 La brecha de género digital

CUADRO 4.1

¿QUÉ ES LA BRECHA DE GÉNERO DIGITAL?

Se entiende por brecha de género digital la diferencia medible entre hombres y mujeres en el acceso a las TIC, su uso y su capacidad para ejercer influencia a través de ellas, contribuir a su desarrollo, crearlas y beneficiarse de ellas.

Fuente: UNGA 2017

Pese a los rápidos progresos alcanzados en materia de conectividad, la brecha de género digital se mantiene. Solo el 48% de la población mundial dispone actualmente de una conexión a Internet al menos básica.¹³⁸ Y, de entre quienes carecen de conexión a Internet, las mujeres representan un porcentaje desproporcionado. En 2017, la brecha de género en el uso de Internet fue del 11,7% a nivel mundial. La brecha de género entre los usuarios de Internet es la mayor dentro de los Países Menos Desarrollados, y ha crecido desde el 29,9% en 2013 al 32,9% en 2017.¹³⁹ Las diferencias más marcadas se encuentran en los países de la región de Asia-Pacífico, los Estados Árabes y el Norte de África, donde se sitúa en el 17,1%, el 17,3% y el 25,3%, respectivamente.¹⁴⁰ Barreras económicas y socioculturales contribuyen a ensanchar la brecha de género digital. Por ejemplo, las mujeres de la India, Egipto y Uganda declaran no utilizar Internet por la percepción de que es inadecuada para ellas o podría suscitar desaprobación entre sus amigos o familiares.¹⁴¹

¹³⁸ ITU 2017.

¹³⁹ Ibid.

¹⁴⁰ Ibid.

¹⁴¹ Intel, Dalberg Global Development Advisors & GlobeScan 2013.

La brecha de género digital limita la capacidad de las niñas y las jóvenes para participar en la economía digital en la misma medida que sus homólogos varones.¹⁴² Las mujeres de los Países de Renta Media-Baja (PRMB) tienen, en promedio, un 10% menos de probabilidades de poseer teléfono móvil que los hombres, lo que significa que hay unos 184 millones menos de mujeres propietarias de móviles. Existe también una brecha de género en el uso del teléfono móvil. Más de 1.200 millones de mujeres en los PRMB no utilizan internet en el móvil. Entre quienes poseen un móvil, las mujeres siguen teniendo un 18% menos de probabilidades que los hombres de usar Internet en el móvil, apps de redes sociales o servicios SMS.¹⁴³ Los principales obstáculos a la tenencia de móvil son el coste, el analfabetismo, la carencia de competencias digitales y las preocupaciones por la seguridad, factores que afectan desproporcionadamente más a las mujeres que a los hombres. Además de estas limitaciones, las mujeres son menos propensas al uso de Internet en el móvil por falta de conocimientos: es más probable que no sepan cómo acceder a Internet desde sus móviles, y muchas mujeres consideran que Internet en el móvil es algo que carece de interés para sus vidas.¹⁴⁴

La brecha de género digital limita la capacidad de las jóvenes para prosperar en las nuevas categorías de trabajos digitales. Un estudio realizado por Deloitte en 2015 puso de manifiesto que la "destreza digital" va a ser la competencia más prioritaria para las empresas del futuro.¹⁴⁵ El Informe sobre Desarrollo Mundial de 2016 ha puesto de manifiesto que las competencias TIC son cada vez más importantes en los mercados laborales modernos, junto con las competencias cognitivas avanzadas y las habilidades socioemocionales.¹⁴⁶ Otros estudios contemporáneos realizados por el World Economic Forum predicen también un "crecimiento especialmente intenso de la demanda" de competencias TIC en los puestos de trabajo del futuro.¹⁴⁷ Y, sin embargo, las jóvenes, en conjunto, siguen sin estar preparadas para este cambio en la demanda por parte de las empresas, que vendrá acompañado de la automatización de las categorías laborales existentes y de avances en inteligencia artificial.

4.2. Barreras al empleo digital para las jóvenes

Aunque toda la juventud se enfrenta a barreras laborales concretas frente a los trabajadores de mayor edad, las jóvenes tienden a sufrir muchas de esas barreras con mayor intensidad. Además, como observa Locke, "el género no es homogéneo, sino que debemos tener en cuenta las diferencias de edad, ingresos, raza, entorno urbano o rural, etc."¹⁴⁸ Por ejemplo, las jóvenes experimentan impedimentos en el acceso al empleo distintos de los que sufren las mujeres de mayor edad, al igual que las jóvenes de zonas rurales tienen dificultades para acceder al empleo distintas de las que afectan a las jóvenes de zonas urbanas. La discapacidad puede complicar aún más el problema de la brecha digital. Aunque las TIC tienen un gran potencial como medio de trabajo flexible, las personas con discapacidad, especialmente si son mujeres, tienen bastantes menos probabilidades de contar con acceso a Internet y a las TIC.¹⁴⁹

¹⁴² GSMA Connected Women 2018.

¹⁴³ Ibid.

¹⁴⁴ Ibid.

¹⁴⁵ Deloitte 2015.

¹⁴⁶ Banco Mundial 2016a.

¹⁴⁷ World Economic Forum 2016.

¹⁴⁸ Locke et al. 2017.

¹⁴⁹ UNGA 2017.

La **Tabla 4.1 muestra los obstáculos que dificultan a las jóvenes el acceso a trabajos digitales**, agrupados en función de su ámbito de impacto: individual; a nivel de mercado; y a nivel macro. Teniendo en cuenta el distinto impacto de estos obstáculos para los jóvenes y las jóvenes, la tabla identifica aquellos que afectan a la juventud en conjunto, los que inciden sólo en las jóvenes, y los que afectan a ambos sexos pero más a ellas que a ellos.

TABLA 4.1 TRABAS AL EMPLEO DIGITAL PARA LAS JÓVENES

OBSTÁCULO	DESCRIPCIÓN	GRUPO
Individual	Baja alfabetización digital y escasas competencias en TIC	M _J
	Falta de competencias complementarias no relacionadas con las TIC	M _J
	Responsabilidades familiares y del hogar (cuidado de niños, ancianos y hermanos)	M
	Falta de voz y de protagonismo	M _J
	Limitaciones de movilidad	M _J
	Falta de autoeficacia y autoconfianza	M _J
	Prejuicios contra los estudios y profesiones relacionados con las TIC	M
	Escasa representación en estudios y profesiones de ciencia y tecnología (STEM)	M
	Limitaciones de propiedad y de control sobre los recursos	M _J
	Exclusión financiera	M _J
	Preocupación por la seguridad online y las amenazas de violencia	M
Fallos de los mercados y los gobiernos	Falta de acceso al capital	M _J
	Falta de información acerca de oportunidades de trabajo digital	M _J
	Falta de información acerca de los trabajadores	M _J
	Brecha de género salarial	M
	Sesgo de promoción laboral	M
	Segregación laboral	M
	Falta de poder de negociación	M _J
Macro	Disponibilidad de infraestructuras TIC fundamentales	M _J
	Conflictos y violencia	M _J
	Obstáculos a la creación de empresas y puestos de trabajo	M _J
	Tamaño de la cohorte de edad	J

Notas: J = el obstáculo afecta a todos los trabajadores jóvenes; M_J = el obstáculo afecta a todos los trabajadores jóvenes, pero más a las jóvenes; M = el obstáculo afecta solo a las jóvenes.

Fuente: Adaptado de Robalino et al. 2013; Banco Mundial 2018a.

Entre los obstáculos al empleo digital para las jóvenes se encuentran las desigualdades estructurales, los prejuicios y estereotipos más arraigados, y las normas sociales que limitan la movilidad financiera, física y económica de las mujeres (véase la Figura 4.1). Las políticas y regulaciones discriminatorias pueden limitar la capacidad de las jóvenes para acceder a los recursos financieros necesarios para aspirar a una educación superior o abrir un negocio. Un informe de 2018 del Banco Mundial puso de manifiesto que en 104 países existe al menos una ley que obstaculiza expresamente las oportunidades

económicas de las mujeres,¹⁵⁰ como es el caso de las restricciones de horarios laborales y tipos de ocupaciones, las diferencias de género en la normativa tributaria, la insuficiencia de las políticas de baja por maternidad, o la inexistencia o deficiencia de la legislación sobre el acoso sexual. Como ejemplo más extremo, 18 países conceden a los hombres el derecho legal a prohibir a sus esposas trabajar.¹⁵¹

FIGURA 4.1 BARRERAS AL EMPLEO DIGITAL PARA LAS JÓVENES



Fuente: GSMA Connected Women 2015; Banco Mundial 2016a; Banco Mundial 2018a; GSMA Connected Women 2018.

La desigualdad en el acceso a la educación por parte de las jóvenes se ha traducido en peores niveles de alfabetización, matemática básica y destreza digital. Casi dos tercios de los 750 millones de adultos analfabetos que hay en el mundo son mujeres,¹⁵³ lo que, a su vez, dificulta todavía más a las niñas y las jóvenes la adquisición de competencias digitales y el aprovechamiento de todo el potencial de tecnologías tan esenciales hoy en día como los teléfonos móviles o los servicios basados en SMS. La baja alfabetización digital también hace a las niñas y a las mujeres más vulnerables a los riesgos asociados al uso de la tecnología y la presencia en internet, como, por ejemplo, el cobro de cuotas de uso elevadas e innecesarias, la suscripción a servicios que no necesitan, o la cesión involuntaria de demasiada información personal acerca de ellas.¹⁵⁴

Las percepciones negativas acerca del uso de las TIC por parte de las mujeres, sobre su interés por estudios relacionados con la ciencia y la tecnología (STEM) o sobre su acceso a profesiones de índole tecnológica, han contribuido a la aparición de un desequilibrio de género dentro de la población laboral dedicada a las TIC. Estudios realizados por la GSMA demuestran que en los hogares con un solo ordenador o teléfono móvil, éste suele asignarse más al niño que a la niña.¹⁵⁵ Estas conclusiones han quedado confirmadas por un estudio realizado en 2017 a partir de evidencias contrastadas en Países de Renta Media-Baja, en el cual se observó que los padres proporcionaban tecnología a las niñas más tarde que a los niños, y consideraban las profesiones relacionadas con las TIC más propias de niños que de niñas.¹⁵⁶ A finales de 2015 y comienzos de 2016, Girlguiding y Microsoft llevaron a cabo una serie de conversaciones con grupos de referencia en las que se analizaron las actitudes de las niñas británicas de entre 7 y 14 años hacia la tecnología. El 56% de las chicas que participaron en el estudio compartían la

¹⁵⁰ Banco Mundial 2018d.

¹⁵¹ Ibid.

¹⁵² UNESCO Institute for Statistics 2017.

¹⁵³ Sweet 2016.

¹⁵⁴ Broadband Comisión for Sustainable Development 2013.

¹⁵⁵ GSMA Connected Women 2015.

¹⁵⁶ Livingstone et al. 2017.

opinión de que las materias STEM “tienen una imagen de ser más cosa de chicos” que de chicas.¹⁵⁷ Esta visión se ve acentuada por la falta de arquetipos personales a imitar, lo cual, unido a la persistencia de los estereotipos, ha acabado desalentando a las chicas de aspirar a carreras TIC una vez finalizada su educación secundaria.¹⁵⁸ Un informe de la UIT de 2012 puso de manifiesto que las mujeres representan, en media, el 30% de los técnicos de operaciones, pero solo el 15% de los directivos y el 11% de los profesionales de estrategia y planificación.¹⁵⁹ En 2016, Deloitte estimó que las mujeres ocupaban menos del 25% de los puestos de trabajo en informática en los países desarrollados.¹⁶⁰ Los resultados correspondientes a los países de la UE indican también que la participación de las mujeres en el sector TIC no está mejorando. En la UE, menos del 25% de todos los titulados en niveles de enseñanza terciaria en campos relacionados con las TIC son mujeres, pese a que éstas representan más del 57% del total de titulados en ese nivel educativo.¹⁶¹ Además, incluso en aquellos casos en que las mujeres llegan a culminar sus estudios de nivel terciario en materias relacionadas con las TIC, muy pocas de ellas acaban desarrollando una trayectoria profesional dentro de este campo.

Al igual que ocurre con la economía convencional ajena a internet, las preocupaciones por la seguridad pueden ser un obstáculo que impida a las niñas y a las mujeres acceder a oportunidades de empleo digital duradero. Según el estudio realizado por Intel en 2013 titulado *Women and the Web*, el 25% de las personas de edades comprendidas entre los 14 y los 17 años que no utilizan Internet declararon que sus familias se lo impidieron por considerarlo un riesgo para su seguridad.¹⁶² El mismo estudio puso de manifiesto que, en algunas partes de la India, a las niñas se les suele disuadir de acceder a cibercafés por considerar esos lugares como entornos inseguros.¹⁶³ El hecho de sentirse inseguras o mal recibidas en los espacios online limita sus oportunidades de desarrollo de competencias digitales, además de reforzar los estereotipos de género acerca de la idoneidad de esas profesiones y estudios.

En aquellos casos en que las mujeres llegan a acceder a un empleo en el sector TIC, a menudo se enfrentan a obstáculos que limitan su desarrollo profesional. Un estudio de 2017 del Kapor Center for Social Impact, basado en un muestreo realizado en Estados Unidos entre más de 2.000 personas que habían abandonado en los tres años anteriores un empleo en una función o sector relacionados con la tecnología, descubrió que las mujeres habían experimentado muchas más situaciones de trato injusto en el trabajo que los hombres. Una de cada diez mujeres sufrieron atenciones sexuales no deseadas, y el trato injusto en el trabajo afectó bastante más a las mujeres que a los hombres, con independencia de su grado de preparación. El estudio puso de manifiesto que el trato injusto hacia las mujeres era más acusado en las empresas tecnológicas que en las de otros sectores.¹⁶⁴ En China, donde solo el 20% de los ingenieros de los sectores informático y de telecomunicaciones son mujeres, varias empresas tecnológicas indican expresamente durante el proceso de contratación que determinados puestos están destinados exclusivamente a hombres.¹⁶⁵

¹⁵⁷ Girlguiding 2016.

¹⁵⁸ Gras-Velázquez, Joyce y Debry 2009.

¹⁵⁹ Tandon et al. 2012.

¹⁶⁰ Deloitte 2016.

¹⁶¹ Comisión Europea 2018.

¹⁶² Intel Corporation 2013.

¹⁶³ Ibid, 54.

¹⁶⁴ Scott et al. 2017.

¹⁶⁵ Yuan 2017.

4.3 Nuevas oportunidades para las jóvenes

Los trabajos digitales resultan muy prometedores para la juventud en general, y para las jóvenes en particular. Solo logrando la participación de todas las mujeres en la economía digital podrá conseguirse un crecimiento económico inclusivo y sostenible. A medida que las niñas y las jóvenes vayan adquiriendo competencias digitales, podrán disfrutar de mayor libertad en sus vidas personales y profesionales y acceder a trabajos mejor remunerados y de mayor calidad. Estas nuevas oportunidades de empleo digital pueden mejorar considerablemente la vida social y las condiciones económicas de las jóvenes de distintas nacionalidades, clases económicas, niveles educativos, razas, zonas de residencia, capacidades y religiones.

El emprendimiento digital tiene un gran potencial para las mujeres como catalizador de oportunidades de participación en actividades generadoras de ingresos. Los campamentos de programación y otros programas relacionados con el empleo digital pueden dotar a las jóvenes vulnerables de las competencias digitales avanzadas y las habilidades interpersonales necesarias para acceder a puestos de trabajo intensivos en TIC o Dependientes de las TIC en los sectores público y privado. También pueden ayudar a las mujeres con mayor nivel de formación a cambiar de profesión para así acceder a puestos de trabajo de mejor calidad, o lanzar sus propias *startups* digitales. [AlMakinah](https://www.almakinah.com/), un campamento de programación promovido por dos jóvenes emprendedoras egipcias, ofrece programas para mujeres que les permiten convertirse en desarrolladoras de entornos web completos. Este programa intensivo de doce semanas está orientado a principiantes sin apenas experiencia en programación, tituladas universitarias interesadas en cambiar de trabajo o mejorar sus competencias, y emprendedoras que deseen crear nuevas empresas.¹⁶⁶ Esta iniciativa puede tener un gran poder catalizador en muchos países de Oriente Medio y Norte de África, donde los porcentajes de participación de las mujeres en la población activa están entre los más bajos del mundo, pese a haber alcanzado la paridad entre niños y niñas en cuanto a tasas de escolarización.¹⁶⁷

La externalización online puede combatir las elevadas tasas de NINIs entre los jóvenes, al permitirles acceder a nuevas oportunidades de empleo más allá de los confines de los mercados laborales locales. El microempleo puede resultar especialmente útil para poblaciones remotas o vulnerables con impedimentos en cuanto a movilidad y acceso local al empleo, como los residentes en zonas rurales de bajos ingresos o las mujeres de entornos culturalmente conservadores. Los empleos en el campo de la externalización de procesos de negocio en centros de llamadas, que también explotan una demanda global y no solo local, recaen en mujeres en un porcentaje desproporcionado con respecto a su participación total en la población activa de la economía local.¹⁶⁸ El autoempleo virtual puede ayudar a las jóvenes a sortear los obstáculos físicos, sociales y económicos que limitan su movilidad, y también puede resultar ventajoso para mujeres jóvenes de mayor nivel educativo sometidas a presiones familiares o sociales que se opongan a su incorporación a un puesto de trabajo formal, así como para las jóvenes con discapacidades que sufran discriminaciones en el puesto de trabajo que limiten sus oportunidades de progreso.¹⁶⁹

El sector de la Externalización de Procesos de Negocio (EPN) puede conectar a las mujeres con nuevas oportunidades de empleo a las que no podrían acceder de otra manera. En la India, el 30% de los 3,1 millones de trabajadores del sector EPN son mujeres, y en Filipinas la cifra aumenta hasta el 55%. El crecimiento en el empleo femenino en el sector EPN filipino se debe en parte a una ley de 2011 que eliminó las prohibiciones al trabajo nocturno de las mujeres y estableció medidas de protección para las

¹⁶⁶ <https://www.almakinah.com/>.

¹⁶⁷ World Economic Forum 2017.

¹⁶⁸ Holman, Batt y Holtgrewe 2007.

¹⁶⁹ Hacen falta más estudios sobre las brechas salariales de género en el área de la externalización online (incluido el microempleo y el autoempleo virtual).

trabajadoras nocturnas.¹⁷⁰ Muchos proveedores de EPN ofrecen oportunidades de generación de ingresos para mujeres en entornos en los que las alternativas de trabajo remunerado suelen ser bastante escasas. Los salarios en los centros de llamadas pueden superar considerablemente a los de otras alternativas laborales disponibles a nivel local.¹⁷¹ Por otro lado, un estudio acerca de la expansión del sector EPN en la India rural indica que una actuación orientada a facilitar información acerca de las oportunidades en el sector EPN aumentó la probabilidad de que las jóvenes se incorporasen a un empleo en ese campo y obtuvieran un empleo remunerado. La intervención sirvió también para elevar sus expectativas en cuanto a la posibilidad de aspirar a una trayectoria profesional formal, además de motivarlas a inscribirse en cursos de inglés o de informática.¹⁷²

La externalización con impacto social ("*impact sourcing*") puede conectar a las jóvenes vulnerables con el microempleo y con las oportunidades en el sector EPN, además de proporcionarles experiencia práctica a través del empleo. Este tipo de programas suelen centrarse en zonas rurales y con bajos niveles educativos, por lo que resultan útiles para salvar las brechas anteriormente descritas. Por ejemplo, [Samasource](#) ofrece oportunidades de microempleo en Kenia, Uganda y la India, y está orientada expresamente a jóvenes y mujeres sin experiencia laboral formal que perciben remuneraciones inferiores a un salario medio local. [iMerit](#) opera centros de formación en informática destinados a mujeres y jóvenes de bajos ingresos de zonas rurales para su preparación de cara al empleo en el sector EPN. Tanto [iMerit](#) como [IndiVillage](#), otro proveedor de servicios de externalización con impacto social orientado a comunidades rurales desfavorecidas, utiliza mano de obra predominantemente femenina.

La economía bajo demanda está creando también nuevas oportunidades de empleo para las jóvenes. En una encuesta realizada a 600 conductores de Uber en Estados Unidos, casi la mitad eran mujeres, y la mayoría tenían menos de 40 años.¹⁷³ Teniendo en cuenta las percepciones y costumbres sociales acerca del trabajo de las mujeres, cabe esperar que las oportunidades de trabajo para las jóvenes en los PRMB en los servicios de transporte compartido y similares sean escasas. Lo cierto es que, como demuestra un informe de 2018 de IFC, las normas sociales limitan el grado de participación de las mujeres como conductoras en los servicios de transporte compartido.¹⁷⁴ Más del 11% de las conductoras encuestadas declararon que su familia o amigos desaprobaban su decisión de trabajar como conductora. En Egipto e Indonesia, más de la mitad de los conductores actuales manifestaron que no les gustaría que una mujer de su familia quisiera trabajar para Uber.¹⁷⁵ Los requisitos legales y las bajas tasas de inclusión digital y financiera pueden suponer también barreras de entrada que dificulten el acceso de la mujer a trabajos como conductoras. Sin embargo, en los PRMB están surgiendo oportunidades a través de servicios de transporte compartido que utilizan exclusivamente conductoras y se dirigen a clientes femeninas a las que les preocupa su seguridad. Por ejemplo, en 2016 se lanzó en Indonesia el servicio [LadyJek](#), que ofrece transporte compartido en moto exclusivamente para mujeres. Este tipo de oportunidades van a seguir creciendo a medida que las administraciones avancen en la reducción de las barreras sociales, legales y financieras al empleo femenino en trabajos digitales y tradicionales.

Las plataformas online están facilitando a las jóvenes la apertura de sus propios negocios y el acceso a nuevos mercados. Webs de comercio electrónico como [Alibaba](#) en China han abierto de una manera

¹⁷⁰ A.T. Kearney 2017; Banco Mundial 2016a; Errighi, Bodwell, y Khariwada 2016.

¹⁷¹ Errighi, Bodwell, y Khariwada 2016.

¹⁷² Jensen 2012.

¹⁷³ De Groen y Maselli 2016.

¹⁷⁴ IFC 2018.

¹⁷⁵ Ibid.

espectacular nuevas oportunidades para emprendedores y artesanos a pequeña escala, al conectarles a una base de clientes de ámbito mundial, lo cual parece haber beneficiado extraordinariamente a mujeres de hogares de bajos ingresos.¹⁷⁶ Plataformas como [Mogul](#), [She Leads Africa](#) y [Enterprising Women](#) facilitan el intercambio de experiencias e información, y hacen más fácil para las propietarias de PYMES el acceso a cursos sobre gestión y asesoramiento.¹⁷⁷ [Kiva](#) ofrece un catálogo de oportunidades de inversión orientadas a empresas gestionadas por mujeres, que pone en contacto a inversores con jóvenes emprendedoras.

Las plataformas de intermediación laboral pueden ayudar también a las jóvenes a establecer redes de contactos profesionales e identificar posibles mentoras. Existen varias organizaciones e instituciones en el campo de los servicios online de intermediación laboral centradas expresamente en las jóvenes. El Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo, UN Women y Women's Digital League han utilizado plataformas online para hacer llegar a las jóvenes oportunidades de empleo y de obtención de ingresos complementarios. Los resultados de una encuesta realizada para Souktel entre demandantes de empleo de Palestina ponen de manifiesto el enorme potencial de las plataformas digitales como herramientas con las que superar las barreras a las que se enfrentan las jóvenes en muchos entornos, entre ellas las restricciones de movilidad que les impiden físicamente buscar trabajo y la falta de redes de contactos profesionales en comparación con sus homólogos varones. Las usuarias de Souktel son más propensas a recurrir únicamente a las plataformas de búsqueda de empleo online como medio para encontrar trabajo.¹⁷⁸ Las demandantes de empleo también señalan que las llaman a entrevistas con más frecuencia que a los demandantes masculinos.

CUADRO 4.2 TRABAJOS DIGITALES PARA JÓVENES CON DISCAPACIDADES

En 2013, UNICEF estimó que había entre 93 y 150 millones de niños y jóvenes de entre 0 y 18 años con discapacidades. Los jóvenes con discapacidades tienen más probabilidad de sufrir disparidades sociales, económicas y cívicas que los que no las tienen.

La población joven con discapacidades se enfrenta a muchas barreras que dificultan su incorporación al mundo laboral, desde la inaccesibilidad de los medios de transporte y los entornos físicos hasta la falta de tecnologías y dispositivos de asistencia o medios de comunicación adaptados, las carencias en la entrega de servicios, y los prejuicios y estigmas sociales. Las jóvenes con discapacidad sufren además la carga añadida de la discriminación por motivos de género.

Los empleos digitales ofrecen a las jóvenes con discapacidad una oportunidad de superar esas barreras. Los programas de formación en competencias virtuales pueden ayudarles a desarrollar las habilidades digitales, sociales y de emprendimiento necesarias para prosperar en la economía digital. Estas competencias pueden ayudar a las jóvenes discapacitadas con restricciones de movilidad a acceder a oportunidades de externalización online o autoempleo virtual. La experiencia en el trabajo online puede ayudar también a las jóvenes con discapacidades a prepararse para su incorporación a puestos de trabajo Dependientes de las TIC o Intensivos en TIC en los sectores público y privado, a forjarse una trayectoria profesional y a establecer una red de contactos. Las jóvenes con discapacidades no podrán materializar todos los beneficios del empleo digital sin una fuerte apuesta por parte del sector privado y de las administraciones públicas por la inclusión de la discapacidad, la implementación de políticas no discriminatorias y las actuaciones orientadas a facilitar el acceso a tecnologías y dispositivos asistenciales asequibles.

Fuente: Mitra, Posarac & Vick 2013; UNICEF 2013; Banco Mundial 2011

¹⁷⁶ Banco Mundial 2016a.

¹⁷⁷ Lee 2016.

¹⁷⁸ Santos 2016.

5 Metodologías prometedoras para lograr la inclusión de género en los programas de empleo digital

Aspectos clave

-  *Los miembros de la coalición S4YE han elaborado 19 casos de estudio basados en sus experiencias de implementación de intervenciones para jóvenes en el área del empleo digital.*
 -  *El análisis de casos de estudio, junto con el de evidencias externas, ha permitido identificar varias dificultades con las que suele encontrarse el personal responsable de los programas a la hora de implementar iniciativas de empleo digital con perspectiva de género.*
 -  *En este capítulo se describen los métodos adoptados en programas anteriores y en curso para superar las dificultades, tanto en el lado de la oferta como en el de la demanda, que limitan la capacidad de las jóvenes para acceder a empleos digitales y a oportunidades de emprendimiento y para prosperar en ese campo.*
-

En este capítulo se describen las dificultades experimentadas durante el diseño, puesta en práctica y evaluación de los programas, aportando ejemplos de conclusiones iniciales y lecciones aprendidas como fruto de los programas de empleo digital para jóvenes. Hay muy pocas evidencias rigurosas acerca de la combinación de componentes de diseño de los programas que resulta más eficaz para superar debidamente las brechas de género en el área del empleo digital para jóvenes. Sin embargo, a medida que las administraciones, los donantes, las organizaciones no gubernamentales y las empresas del sector privado van adquiriendo conciencia acerca de la importancia de resolver la brecha de género tanto en el campo del empleo digital como en la participación de los jóvenes en la población activa, han surgido varias pautas de actuación muy prometedoras que permiten elevar las tasas de contratación, retención y formación de mujeres jóvenes y mejorar los resultados en cuanto a empleo para ellas, además de fomentar el éxito de las mujeres emprendedoras. Los ejemplos de programas reflejan las experiencias de entidades colaboradoras de S4YE y organizaciones externas.

5.1. Lo que nos han enseñado otros programas

Casos de estudio de S4YE

Este informe presenta las conclusiones extraídas a partir de 19 casos de estudio basados en programas de empleo anteriores y en curso diseñados, implementados o financiados por miembros de la coalición S4YE que ponían en contacto a los jóvenes con oportunidades de empleo en el ámbito digital.¹⁷⁹ Los casos de estudio describen programas que han puesto en marcha una amplia variedad de actividades, desde formación para jóvenes en competencias empresariales y alfabetización digital hasta su puesta en contacto con oportunidades de empleo en el ámbito digital como el microempleo o el autoempleo virtual, utilización de plataformas digitales para informar a la juventud acerca de oportunidades de empleo, publicación de currículos y puesta en contacto con empresas, ayuda a los jóvenes a acceder a empleos relacionados con la economía colaborativa, y apoyo a empresas y organizaciones con objeto de ampliar sus posibilidades de contratación de jóvenes para empleos en el ámbito digital.

¹⁷⁹ Todos los casos de estudio se incluyen en el Anexo B.

FIGURA 5.1 CASOS DE ESTUDIO DE LOS MIEMBROS DE LA COALICIÓN S4YE

Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo, Alemania Iniciativa @eskills4girls Global	Fundación Rockefeller African Centre for Women in ICT Kenia	Banco Mundial Caribbean Mobile Innovation Project Barbados; Dominica, Jamaica; St. Kitts & Nevis; Trinidad y Tobago	Fundación Rockefeller CloudFactory Kenia	USAID Proyecto Compete – Young Professional Program (YPP) Gaza y Cisjordania
Fundación Rockefeller Digital Divide Data Kenia	Banco Mundial Digital Jobs for KP Pakistán	Plan International Empowering Women through E-Governance Sri Lanka	Fundación Rockefeller EOH Sudáfrica	Fundación Rockefeller Friends of the British Council Ghana
Accenture Girls Who Code Estados Unidos	Fundación Rockefeller Harambee Sudáfrica	Microsoft Laboratorio Chile, México, Perú	Fundación Rockefeller Maharishi Institute Sudáfrica	Plan International Saksham India
Fundación Rockefeller Samasource Kenia	Accenture Training for the Future Argentina, Marruecos, Túnez	Banco Mundial Women in Online Work (WoW) – Programa Piloto Kosovo	Fundación Rockefeller The Youth Banner Kenia	

Metodología

Se invitó a los miembros de la coalición S4YE a elaborar casos de estudio que respondieran a dos criterios clave: en primer lugar, la población objetivo de cada programa debía incluir como beneficiarios a jóvenes de edades comprendidas entre los 15 y los 35 años. En segundo lugar, cada caso de estudio debía referirse a proyectos en curso que llevaran al menos 1 año implementados, o bien a proyectos ya cerrados que hubieran sido completados en los últimos 5 años.

Para recabar ideas útiles sobre la mejor manera de modificar las estrategias de diseño e implementación de los programas para optimizar los resultados en términos de empleo para mujeres jóvenes, los casos de estudio describen intervenciones centradas expresamente en ese colectivo, además de aquellas orientadas a beneficiarios jóvenes de ambos sexos. Se pidió a los miembros de la coalición S4YE que rellenaran una plantilla de caso de estudio en la que se recogían los siguientes datos: componentes de diseño e implementación del programa, por ejemplo población objetivo y contratación, actividades, experiencias de beneficiarios y dificultades planteadas durante su implementación; resultados en términos de empleo en cuanto a su impacto sobre el empleo digital para jóvenes, el acceso a ese empleo, su creación y su calidad, con indicadores laborales desglosados por géneros; así como las principales enseñanzas y recomendaciones de cara al futuro.¹⁸⁰

A menos que se indique lo contrario, las fuentes de las que proceden las conclusiones de los casos de estudio son los datos de seguimiento del proyecto registrados por el personal responsable del programa. En aquellos casos en que los datos procedan de una evaluación de impacto basada en hipótesis de contraste, se indicará expresamente.

¹⁸⁰ Para más información, véase el Anexo A – Instrucciones y plantilla para casos de estudio.

Limitaciones

Los casos de estudio tienen algunas limitaciones. Por un lado, el sesgo geográfico, ya que casi la mitad de ellos se refieren a programas desarrollados en África. Por tanto, cada caso de estudio debe considerarse específico de ese contexto, y no refleja el panorama global de programas de empleo digital para jóvenes. Por otro lado, varias de las actuaciones están todavía en curso, por lo que faltan datos sobre sus resultados finales en cuanto a empleo. Pese a ello, resultan útiles para desgranar los aspectos de diseño e implementación, las características y las estrategias de toma de decisiones y de modificación orientadas a la mejora de los resultados de los programas en cuanto a contratación, permanencia y rendimiento de las jóvenes. Por último, algunos de los programas no se diseñaron inicialmente para incorporar componentes de género o de ámbito digital. Estos casos se han incluido para aportar ideas acerca de estrategias que los equipos de proyecto podrían adoptar para modificar el diseño inicial de sus programas durante su puesta en práctica, con objeto de mejorar los resultados en cuanto a empleo para mujeres jóvenes en el ámbito de la economía digital.

Análisis de documentación complementaria

Conscientes de las limitaciones de los casos de estudio, en este capítulo se ha recurrido también a ejemplos de programas, plataformas e iniciativas en el campo del empleo digital que han sido implementadas o respaldadas por organizaciones no pertenecientes a la coalición S4YE. Sus aportaciones complementan los hallazgos de los casos de estudio de los miembros de S4YE, y exponen enfoques adicionales con los que superar las dificultades más habituales a la hora de implementar programas de empleo digital con perspectiva de género para jóvenes.¹⁸¹

Entrevistas online

S4YE ha organizado entrevistas online con las principales partes interesadas en el campo del empleo juvenil, desde beneficiarios hasta personal del programa y empresarios. El objetivo de estas entrevistas es llegar a entender los puntos de vista y las experiencias de los jóvenes emprendedores y de los alumnos de programas de competencias digitales, de los responsables de implementar dichos programas formativos, y de las empresas que contratan jóvenes trabajadores para empleos digitales. S4YE ha llevado a cabo entrevistas cualitativas como complemento a las ideas que han ido surgiendo de los casos de estudio y del análisis de la documentación complementaria. Las entrevistas se centran en el aprendizaje, partiendo de la base de que todos ellos pueden aportar información valiosa e ideas interesantes acerca del diseño e implementación del programa de empleo digital para jóvenes.¹⁸² Este capítulo integra las ideas recabadas como resultado de dichas entrevistas. El Cuadro 5.1 ofrece una panorámica de los principales mensajes extraídos de ellas.

¹⁸¹ En el Anexo C se ofrece una lista completa de los programas externos, plataformas e iniciativas en el campo del empleo digital analizados por los autores.

¹⁸² Para más detalle, véase el Anexo D – Informe sobre consultas online.

CUADRO 5.1 CONSULTAS ON LINE: MENSAJES CLAVE

S4YE ha organizado entrevistas a través de internet, tanto individuales como en grupos temáticos, con objeto de recabar experiencias de jóvenes emprendedores y asistentes a cursos de formación en competencias digitales, responsables de la implementación de dichas actividades formativas, y empresas que contratan jóvenes trabajadores para empleos digitales. De esta actividad han surgido ideas acerca de prácticas prometedoras de cara a la implementación de programas de empleo digital con perspectiva de género para jóvenes, en cinco grandes áreas temáticas: **diseño de programas, captación de participantes para los programas, temarios de los programas, retención de los beneficiarios, y búsqueda de empleo y colocación.**

Dentro de estas áreas temáticas, se han identificado varios asuntos transversales que afectan a las posibilidades de éxito en cada una de ellas: el papel de los aliados comunitarios (público, privado, comunitario) como apoyo y como canal de contratación; los **factores contextuales clave** que configuran el acceso de las mujeres y las oportunidades que se les brindan, como, por ejemplo, la situación económica general del país, así como las expectativas de negocio; las **normas sociales**; y la importancia de las **habilidades interpersonales.**

- **Diseño del programa:** los programas de formación se adaptan a los destinatarios a los que se dirigen, lo que supone tener en cuenta las necesidades tanto de los alumnos como de los posibles empleadores. Los programas de formación digital tienen como objetivo establecer contacto con las experiencias de negocio del país donde se desarrollan. Muchos programas establecen acuerdos de colaboración a nivel local con administraciones y organizaciones comunitarias con objeto de garantizar que la formación esté adaptada al contexto concreto.
- **Captación de participantes en el programa:** las empresas y los programas de formación utilizan una variedad de opciones para llegar a las jóvenes. En algunos casos se trabaja con organizaciones comunitarias para filtrar candidatos a alumnos y adaptarse a las costumbres sociales. Muchas empresas y programas comprueban el nivel formativo del alumno, para asegurarse de que todos los participantes en el programa puedan llegar a terminarlo.
- **Temario del programa:** los métodos de formación se diseñan para adaptarse a las necesidades, normas y negocios locales. Los programas se adaptan a los niveles de formación de los beneficiarios. Los programas se centran en la mejora de habilidades interpersonales como la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y las técnicas de búsqueda de empleo. Los beneficiarios utilizan esas competencias interpersonales en proyectos prácticos.
- **Retención de beneficiarios:** algunos programas de formación ofrecen apoyo adicional a los alumnos, como servicio de guardería, o modelos de referencia femeninos. Muchas beneficiarias pueden mostrarse más predispuestas a hablar con libertad con otras mujeres acerca de problemas familiares y cuestiones de salud. Algunos programas tienen horarios flexibles para facilitar la asistencia a las mujeres.
- **Búsqueda de empleo y colocación:** los programas formativos establecen acuerdos de colaboración con empresas para ofrecer mejores oportunidades a las jóvenes que los finalizan. Estas empresas aportan a los programas comentarios e ideas sobre posibles mejoras. Dependiendo del contexto local, las empresas establecen distintos mecanismos para la captación de mujeres. Algunos programas de formación conectan a las alumnas con mentoras para facilitar su transición al mundo laboral.

Si desea información más a fondo, vea el Anexo D.

Estructura del capítulo

Desafío 1	Un recorrido por los cambios en la demanda de competencias digitales.....	52
Estrategia 1.1	Estimar la demanda de competencias digitales en el mercado	52
Desafío 2	Diferencias de género en cuanto a roles, necesidades, oportunidades y limitaciones....	53
Estrategia 2.1	Realizar análisis de género contextualizados	54
Desafío 3	Captación de mujeres jóvenes para programas de empleo digital	56
Estrategia 3.1	Utilizar técnicas de captación mixtas.....	56
Estrategia 3.2	Establecer centros de programas en lugares seguros y accesibles	58
Estrategia 3.3	Promover la exposición a las TIC desde edades tempranas	59
Estrategia 3.4	Entrega de estipendios, alojamiento y otros incentivos.....	60
Desafío 4	Retención de beneficiarias dentro de los programas.....	61
Estrategia 4.1	Diseñar un proceso de filtrado riguroso	62
Estrategia 4.2	Adoptar un planteamiento mixto a la hora de impartir formación	63
Estrategia 4.3	Implementar métodos para la formación en el puesto de trabajo	65
Estrategia 4.4	Proporcionar acceso a dispositivos e infraestructuras TIC	66
Desafío 5	Fomento de la autoconfianza entre las jóvenes beneficiarias	67
Estrategia 5.1	Apoyar e implicar a las mujeres en experiencias de aprendizaje interactivo	67
Estrategia 5.2	Mejorar las habilidades de comunicación y liderazgo de las beneficiarias....	68
Estrategia 5.3	Proponer modelos de referencia femeninos	69
Desafío 6	Lucha contra las infravaloraciones, estereotipos y prejuicios contra las mujeres	70
Estrategia 6.1	Convencer a los padres, cónyuges y otros para que apoyen la elección de profesión de las mujeres.....	71
Estrategia 6.2	Conectar a las empresas directamente con las jóvenes.....	72
Estrategia 6.3	Impartir formación sobre inclusividad a las empresas	72
Desafío 7	Dificultad de acceso y control de los recursos financieros por parte de las emprendedoras .	73
Estrategia 7.1	Aprovechar los servicios financieros digitales para promover la inclusión financiera de las mujeres.....	74
Estrategia 7.2	Conectar a los emprendedores con fuentes de financiación tradicionales y alternativas	74
Desafío 8	Los emprendedores digitales necesitan competencias y apoyo para triunfar.....	76
Estrategia 8.1	Formar, tutorizar y apoyar a las emprendedoras digitales para ayudarlas a triunfar	76
Estrategia 8.2	Transformar las mentalidades nacionales sobre los roles y capacidades de las mujeres	77

El análisis de las soluciones más prometedoras y de las estrategias que se están adoptando en los programas de empleo digital para jóvenes se ha llevado a cabo en tres partes, siguiendo la estructura de las Directrices sobre programas integrados de empleo juvenil de S4YE.¹⁸³ En la Sección 5.2 se analizan las distintas formas en las que los proyectos han llevado a cabo inicialmente y a lo largo del tiempo su diagnóstico sobre los desafíos que plantean los trabajos digitales tanto desde el punto de vista de la oferta como de la demanda. En la Sección 5.3 se estudian las distintas estrategias para un diseño eficaz de programas de oferta con perspectiva de género. Por último, la Sección 5.4 versa sobre las estrategias que se están adoptando para el diseño de intervenciones en el lado de la demanda que tengan en cuenta los factores de género. En este caso, el número de estrategias que hemos podido estudiar en detalle ha sido menor, ya que son menos las intervenciones en el campo del empleo digital para jóvenes que inciden en el lado de la demanda ayudando expresamente a las empresas a crear empleos. Y hay todavía menos proyectos digitales totalmente integrados que hayan logrado intervenir eficazmente tanto en el lado de la oferta como en el de la demanda, con la notable excepción del proyecto del Banco Mundial *Digital Jobs for Khyber Pakhtunkhwa* en Pakistán, analizado más adelante en el Cuadro 5.2.

CUADRO 5.2 DIGITAL JOBS FOR KP: UN ENFOQUE INTEGRADO DEL EMPLEO DIGITAL

El proyecto del Banco Mundial denominado “Digital Jobs for Khyber Pakhtunkhwa (KP)” plantea un ejemplo completo de integración de estrategias a nivel de políticas tanto por el lado de la oferta como de la demanda a la hora de implementar intervenciones de empleo digital para jóvenes.

Lado de la oferta: *“Digital Jobs for KP” promueve dos actividades emblemáticas de desarrollo de competencias. El objetivo del programa de empleo juvenil YEP (Youth Employment Program) es dotar a los jóvenes de las destrezas digitales que la economía digital está demandando en el mundo. El programa YEP anima a los jóvenes a embarcarse en oportunidades de emprendimiento y autoempleo utilizando plataformas de trabajo online para entrar en contacto con empleos en internet como autónomos virtuales. El Consejo de Tecnologías de la Información del programa KP (KPITB, KP IT Board) ha establecido también espacios compartidos de trabajo (co-working) con perspectiva de género destinados a jóvenes, denominados “durshal” (como se expone en el Estrategia 3.2).*

Lado de la demanda: *para posicionarse como un destino en alza en el campo de la externalización, el KPITB ha diseñado una campaña de marketing a nivel mundial con el objetivo de promover las inversiones en el sector de las tecnologías de la información y en el de la Externalización de Procesos de Negocio (EPN). Esta campaña incluye un paquete de subvenciones de costes operativos, rebajas fiscales, apoyo para la contratación y formación, asesoramiento personalizada en cuestiones de negocio, e incentivos para promover el desarrollo del negocio en la provincia. El KPITB ha lanzado también una iniciativa de 1 millón de dólares para preparar espacios idóneos para EPN que puedan utilizar proveedores nacionales e internacionales de este tipo de servicios.*

Consideraciones a nivel de sistemas y políticas: *El Khyber Pakhtunkhwa IT Board (KPITB) está invirtiendo también en mejoras en infraestructuras y en el entorno que faciliten la atracción de empresas nacionales e internacionales de EPN hacia la provincia de KP. Más recientemente, el Gobierno de KP ha eliminado los impuestos para los proveedores de servicios EPN, las empresas del sector de TI, y ha reducido el impuesto de los servicios de banda ancha desde el 19,5% al 10%, abaratando con ello en un 30% la explotación de negocios de tecnologías de la información en la provincia.*

¹⁸³ Soluciones para el Empleo juvenil 2018b.

5.2 Entender el contexto y diagnosticar las restricciones

Siguiendo las directrices marcadas por S4YE para los programas integrados de empleo juvenil, el punto de partida para el diseño de los programas pasa por una comprensión a fondo del contexto local. Los equipos de proyecto deben identificar las barreras concretas a las que se enfrentan los jóvenes a la hora de acceder a oportunidades económicas, así como los obstáculos que debe superar el sector privado para crecer y crear empleos digitales para jóvenes. La tipología de factores determinantes de la demanda de empleos digitales que se presenta en la Tabla 3.1 (Capítulo 3) puede servir como un marco de referencia que ayude a determinar las oportunidades económicas y las limitaciones en el ámbito digital que se plantean en los sectores público y privado (incluyendo tanto las empresas del sector TIC como las de otros sectores), presentes y previstas en la economía local, generadas por la vía de la externalización, o facilitadas a través de plataformas online. Entender el contexto y diagnosticar los obstáculos a los que se enfrentan los jóvenes (por el lado de la oferta) o las empresas (por el de la demanda) es importante, pero no siempre evidente. La mayoría de los equipos de proyecto realizan algún tipo de diagnóstico del problema, aunque el rigor y alcance de este trabajo analítico previo al diseño varía considerablemente de un proyecto a otro. Más adelante se analizan los desafíos a los que se enfrentan los equipos de proyecto durante esta fase de prediseño, junto con algunas estrategias empleadas para superarlos.

Desafío 1 Un recorrido por los cambios en la demanda de competencias digitales

El panorama digital está cambiando constantemente, y determinadas competencias se están quedando obsoletas mientras que para otras la demanda no deja de crecer. Muchos programas han considerado necesario crear temarios de formación en competencias digitales que reflejen las necesidades actuales de las empresas del sector público y del privado.

Creemos que cada vez se abren más oportunidades para nuestros graduados. Y no solo dentro de los consabidos sectores informático y tecnológico, sino también en empresas tradicionales que están embarcándose en la revolución digital. Estas empresas se encuentran actualmente en una posición desde la cual desean aprovechar la tecnología digital para optimizar la manera en que utilizan los recursos, lo cual requiere la creación de equipos técnicos internos. Por ejemplo, estamos observando que los bancos se han convertido en grandes empleadores de nuestros graduados.

Entrevista con el Personal de Programa de Laboratoria, México

Estrategia 1.1 Estimar la demanda de competencias digitales en el mercado

A la hora de diseñar un programa de empleo digital para jóvenes que incluya componentes de desarrollo de destrezas técnicas, los equipos de proyecto deben procurar realizar análisis de mercado que evalúen el nivel de demanda de competencias digitales existente en el contexto local. Para mejorar las tasas de empleo de los jóvenes beneficiarios que han completado sus programas, muchos implementadores han considerado necesario realizar análisis y estudios de mercado con objeto de identificar las competencias técnicas más demandadas por las empresas locales y por las plataformas de microempleo y autoempleo virtual.

Laboratoria, un campamento de programación para chicas, trabaja en estrecha colaboración con empresas tecnológicas de Latinoamérica y del Silicon Valley para elaborar un temario orientado a lo que las empresas necesitan. Laboratoria entrevista a los responsables de recursos humanos de distintas

empresas del sector privado para averiguar cuáles son las competencias necesarias para los puestos de desarrollador web, y, basándose en sus respuestas, los responsables del programa elaboran un temario de formación por proyectos basado en código abierto que se comparte ampliamente con desarrolladores y profesionales del sector para recabar sus opiniones. Basándose en esas opiniones, así como en las de las empresas contratantes y del propio equipo técnico de Laboratoria, Laboratoria elabora un programa formativo que desarrolla las competencias necesarias para los puestos que el mercado demanda.

En Kenia, el Centro Africano para la Mujer en las TIC (*ACWICT, African Centre for Women in Information and Communications Technology*) ha implementado el Proyecto Vusha e impartido formación a más de 19.000 jóvenes en competencias TIC que el mercado demanda. Los responsables del programa han investigado las competencias TIC más solicitadas en los anuncios locales de empleo, y analizado estudios que muestran las competencias más demandadas en webs de autoempleo virtual como Upwork.

En Vietnam, el Programa de Formación en Tecnologías de la Información para Personas con Discapacidades (ITTP, *Information Technology Training Program for People with Disabilities*) ha establecido acuerdos de colaboración con universidades locales para dotar a personas con discapacidades de las competencias TIC que el mercado demanda, abriéndoles con ello oportunidades de trabajo en una amplia variedad de sectores, incluidos algunos que tradicionalmente les estaban vedados. Financiado por USAID e implementado por Catholic Relief Services, ITTP trabaja en estrecho contacto con las empresas para comprender cuáles son las competencias especializadas concretas que necesitan. ITTP ha invitado a empresas del sector privado a participar en el diseño de los temarios formativos que el mercado demanda,¹⁸⁴ y ha formado también consejos consultivos empresariales para fortalecer las relaciones entre ITTP y sus empleadores más comprometidos. El consejo consultivo empresarial se reúne de dos a cuatro veces al año para dar voz a los empleadores en el diseño del temario y recabar sugerencias de cara a la inserción laboral, así como para recaudar dinero para becas. ITTP trabaja también con empresas del sector privado con objeto de reducir el estigma asociado a la contratación de personas con discapacidades, e imparte formación para las empresas sobre la adaptación de los entornos de trabajo para los empleados con discapacidades.¹⁸⁵

***Monyetla* es un modelo de consorcio financiado por la administración y liderado por las empresas que funciona en Sudáfrica.** A través de este consorcio, las empresas se asocian con organizaciones de formación y de empleo para captar y formar trabajadores para puestos relacionados con el sector internacional de Externalización de Procesos de Negocio (EPN). Las empresas asumen el liderazgo en el desarrollo de temarios adaptados a sus necesidades, y posteriormente trabajan con un proveedor de formación externo (también miembro del consorcio) para impartir adecuadamente la formación.¹⁸⁶

Desafío 2 Diferencias de género en cuanto a roles, necesidades, oportunidades y limitaciones

Los programas de empleo juvenil en el ámbito digital orientados a mujeres deberían realizar un análisis adicional de la brecha local en el acceso y uso de las TIC, así como sobre los desafíos y oportunidades que plantea la economía digital para las mujeres.

¹⁸⁴ Results for Development Institute 2013.

¹⁸⁵ Zhao, Rowe, Kamioka y Hegarty 2012. ¹⁸⁶ Grimm et al (2013).

Nuestra estrategia está basada en cuatro años de experiencia con la plataforma Yunus Social Business, que sirve de aceleradora para negocios con un componente social. Incluye un fondo de inversión para negocios con componente social, con especial énfasis en las mujeres y en los jóvenes. Después de nuestro trabajo con Yunus Social Business, decidimos adoptar algunas de las lecciones que hemos aprendido en Túnez y crear una nueva empresa, Impact Partners. Los cambios que hemos aplicado en nuestro modelo tienen como propósito adecuarse a las necesidades locales de los negocios y empresas. Hemos tenido que adaptarnos a las barreras que obstaculizan el acceso de las jóvenes a las empresas de orientación social y a las competencias en el ámbito digital. En Túnez, eso significa identificar las barreras culturales a las que se enfrentan las jóvenes.

Observamos que había menos emprendedoras, aunque esto puede superarse, por ejemplo, estableciendo una plataforma online que proporcione a las mujeres un mejor acceso a formación y herramientas online. También nos estamos orientando hacia empresas que se habían marcado expresamente como objetivos el impacto social y la empleabilidad de las mujeres y de los jóvenes. A la hora de seleccionar los negocios a los que dirigimos, hemos procurado: (1) Que las mujeres y los jóvenes sean beneficiarios de las inversiones del negocio; y (2) Que los negocios estén orientados expresamente hacia mujeres o jóvenes como candidatos para su contratación, y también como fuentes de ingresos dentro de su modelo de negocio.

Estrategia 2.1 Realizar análisis de género contextualizados

Antes de comenzar la fase de diseño, los equipos de proyecto deben llevar a cabo un análisis con objeto de comprender la dinámica de género existente en el mercado laboral, identificar los roles de género, las relaciones, los obstáculos y oportunidades, y adaptar todas las decisiones de diseño a esos parámetros.¹⁸⁷ Este aspecto es fundamental en todos los programas para jóvenes, independientemente de si están orientados exclusivamente a mujeres, solo a hombres, o incluyen ambos sexos.

El programa piloto **Women in Online Work (WoW)** de Kosovo ha evaluado y explorado el potencial de un programa de desarrollo de competencias en el ámbito digital cuyo objetivo es conectar a las mujeres con las oportunidades de trabajo online. El programa ha incorporado las conclusiones del estudio de 2012 del Banco Mundial sobre disparidades de género en la educación, la salud y las oportunidades económicas en Kosovo.¹⁸⁸ El diagnóstico recomendaba diversas estrategias para mejorar los resultados de inserción laboral para las mujeres, como el lanzamiento de programas activos para el mercado laboral orientados a mujeres, o el establecimiento de programas de desarrollo de competencias como estrategia con la que mejorar las posibilidades de las mujeres de iniciar sus propios negocios. El equipo del Banco Mundial ha analizado también las intervenciones ya realizadas por el Banco Mundial diseñadas para poner en contacto a los jóvenes, y en algunos casos a las mujeres, con las oportunidades de trabajo como autónomo virtual. Estas actividades ponían de manifiesto el potencial del empleo online como medio para superar las barreras a la participación en el mercado laboral a las que se enfrentan las mujeres, al otorgarles un mayor control sobre sus horarios de trabajo, permitirles participar en actividades generadoras de ingresos independientemente del lugar donde se encuentren, y abrir para ellas nuevas oportunidades de trabajo dentro de un panorama global de demanda de trabajo online. Esta investigación de fondo ha identificado también tres grandes obstáculos que impiden a las mujeres beneficiarse de las oportunidades de empleo online: (1) desconocimiento; (2) falta de competencias técnicas e interpersonales necesarias; y (3) acceso limitado a la tecnología. Por último, el Banco Mundial ha realizado entrevistas a importantes actores del sector TIC en Kosovo, entre ellos

¹⁸⁷ Un buen juego de herramientas para la realización de estudios de género es el documento “Gender Analysis, Assessment & Audit Manual and Toolkit” (Juego de herramientas y manual de análisis, evaluación y auditoría de género) de Lis Meyers y Lindsey Jones, ACIDI/VOCA.

¹⁸⁸ Banco Mundial 2012.

universidades locales y empresas locales de externalización de software. Estos análisis pusieron de manifiesto que el sector TIC local está necesitando cada vez más mano de obra cualificada para atender la creciente demanda de los clientes extranjeros, y que el número de subcontratistas online autoempleados era relativamente pequeño. Aunque no se llevó a cabo un estudio de viabilidad, el equipo del Banco Mundial llegó a la conclusión de que los factores que se detallan a continuación constituyen razones suficientes para sondear la posibilidad de utilizar el trabajo online como medio para poner en contacto a las jóvenes con las oportunidades de empleo digital en alza: (1) disponibilidad de talento con un nivel medio de inglés; (2) acceso cada vez mayor a infraestructura de banda ancha y dispositivos con internet; (3) disponibilidad de sistemas de pago online; (4) falta de regulaciones prohibitivas; y (5) cultura centrada en la familia, que eleva la demanda de esquemas laborales flexibles.

El equipo a cargo del proyecto de Plan Internacional *Saksham* llevó a cabo un análisis de mercado antes de comenzar el proyecto. Recabaron datos que ayudasen a entender las necesidades de empleo en función del género en Delhi, Hyderabad y Uttarakhand. Entre los indicadores laborales empleados se incluyen los siguientes: número de hombres y mujeres en la población activa; tipo de perfil de competencias que las empresas demandan; niveles salariales de hombres y mujeres; y diferencias en horarios y turnos de trabajo entre hombres y mujeres jóvenes.¹⁸⁹ El equipo investigó también aspectos sobre las instalaciones, la infraestructura y los beneficios sociales que proporcionaban las empresas locales, como prestaciones por maternidad, aseos diferenciados para mujeres, subvenciones al transporte y cumplimiento de la normativa laboral y de seguridad. El equipo a cargo del programa realizó también un seguimiento de las tendencias del mercado con objeto de identificar a las empresas que estaban contratando personal femenino en su totalidad o de forma mayoritaria. Saksham integró una estrategia de transversalidad de género durante todo el diseño e implementación del proyecto, para lo cual analizaron sistemáticamente los aspectos que preocupan tanto a los hombres como a las mujeres; diseñaron actividades de programa que hicieran posible una participación igualitaria de hombres y de mujeres; y procuraron recabar datos desagregados por géneros durante todo el ciclo del programa.

5.3 Componentes de diseño del programa: Intervenciones por el lado de la oferta

Una vez completados los estudios de mercado y de género, los equipos de proyecto deberían aprovechar las conclusiones obtenidas para diseñar actividades por el lado de la oferta. Los equipos de proyecto deberían integrar estrategias con inclusividad de género en todas y cada una de las siguientes fases de implementación:

- Identificación y determinación de la población objetivo.
- Registro, confirmación de idoneidad para el programa, y obtención de información acerca de la población objetivo y los beneficiarios seleccionados.
- Perfilado de los jóvenes beneficiarios.
- Entrega y pago de paquetes integrados de servicios para conectar a los beneficiarios con los empleos, ya sean de tipo autónomo o asalariado, vinculados muy directamente a las necesidades del sector privado.
- Puesta en marcha de un estricto sistema de seguimiento para evaluar los resultados obtenidos.¹⁹⁰

¹⁸⁹ Plan Internacional 2018.

¹⁹⁰ Soluciones para el Empleo Juvenil 2018b.

Al recorrer estas fases, varios programas orientados al empleo en el ámbito digital han detectado dificultades concretas relacionadas con el género, y han formulado sus propias estrategias para superarlos.

Desafío 3 Captación de mujeres jóvenes para programas de empleo digital

Los casos de estudio han puesto de manifiesto que muchos miembros del consorcio S4YE, así como sus respectivas organizaciones de ejecución, han tenido ciertas dificultades a la hora de captar jóvenes como beneficiarias del programa. Las jóvenes tenían grandes limitaciones de tiempo debido a sus responsabilidades familiares y domésticas, además de preocupaciones sobre su seguridad que les impedían incorporarse a los programas de formación en competencias digitales. Algunas jóvenes beneficiarias no podían permitirse el coste del transporte y las comidas durante la asistencia a los cursos de formación. Los programas de empleo digital para jóvenes adoptaron diversas estrategias para superar estas barreras.

Una joven informó de que había estado cuidando niños en casa de un familiar a cambio de alojamiento, pero que, debido al curso, ya no iba a poder seguir cuidándolos, por lo que tuvo que mudarse a casa de una amiga hasta que pudiera encontrar una vivienda alternativa o empezar a ganar dinero.

Otra joven tuvo que abandonar uno de los cursos al no poder encontrar a alguien que cuidara de su hijo, pero más tarde pudo incorporarse a otro grupo educativo gracias a que la organización comunitaria pudo organizar un servicio de guardería durante su horario de clases.

El grupo focal de Nairobi señaló que la flexibilidad del programa de formación, unida al apoyo de la organización comunitaria local, fue decisiva tanto para resolver las expectativas de cuidado familiar como en su apoyo a la hora de conciliar.

Grupos focales beneficiarios, Digital Basic Program, Samasource, Kenia

Estrategia 3.1 Utilizar técnicas de captación mixtas

Para captar a mujeres jóvenes de comunidades desfavorecidas para el programa de empleo en el ámbito digital, los equipos de proyecto lanzaron campañas promocionales acerca de los programas de empleo digital dirigidas a espacios frecuentados por mujeres jóvenes. Muchos programas e iniciativas produjeron también anuncios y otros mensajes promocionales específicos del contexto que reflejan las realidades locales de la vida de las jóvenes, incidiendo en sus necesidades concretas y describiendo las oportunidades que les brinda la intervención en el campo del empleo digital.

El proyecto *Saksham* de Plan Internacional en la India aplicó una combinación de técnicas de movilización de la comunidad y de la juventud que incluía actividades de concienciación puerta a puerta, anuncios sobre el proyecto en coches, quioscos informativos estratégicamente situados y redes sociales, con el fin de captar niñas y mujeres jóvenes para el programa. La narrativa es fundamental para la estrategia de captación de Saksham. En los anuncios aparecen alumnas del programa que hablan, actúan y visten como las niñas y jóvenes a las que el programa se dirige. Al incidir en historias personales de alumnas, las potenciales candidatas pueden ver en qué medida el programa puede resultar relevante para sus propias vidas. Los vídeos y anuncios se publican en inglés y en hindi, y en ellos aparecen niñas y jóvenes en aulas, utilizando ordenadores, hablando del impacto que Saksham ha

tenido en sus vidas personales y profesionales. Saksham publica también blogs que ofrecen entrevistas con alumnas y exalumnas.

En Sudáfrica, *Harambee* ha identificado los costes de transporte, los de telefonía y la exclusión de las redes sociales como factores que dificultaban la búsqueda de empleo por parte de las jóvenes. Para resolverlo, Harambee puso en marcha su campaña "Feet on Street", en la que un equipo de captadores se dedicó a trabajar directamente en barriadas desfavorecidas para captar jóvenes demandantes de empleo. Harambee también puso anuncios en Facebook y realizó campañas de divulgación por correo electrónico y a través de plataformas online de búsqueda de empleo. El equipo responsable del programa estableció también un sistema de móviles que permitía a las candidatas al programa pedir que los operadores del centro de llamadas de Harambee las llamasen a ellas en lugar de tener que llamar ellas directamente a Harambee, para reducir el gasto telefónico de las jóvenes interesadas que quisieran hablar con el personal de Harambee para obtener más información acerca del programa. Por último, Harambee recurrió a recomendaciones de socios comunitarios, organizaciones religiosas y clubes juveniles para identificar posibles candidatas al programa.

En Kosovo, el programa piloto del Banco Mundial denominado *Women in Online Work (WoW)* llevó a cabo un trabajo de captación de beneficiarias a través de cuatro grandes vías. El equipo a cargo del programa consideró que a quienes más podría beneficiar el programa WoW sería a los estudiantes universitarios, que a menudo se encuentran en situación de desempleo o subempleo, y cuentan con un nivel básico de alfabetización digital, competencias valiosas para el mercado y un nivel medio de inglés. Así, el equipo de WoW mantuvo sesiones informativas en universidades para informar del programa a sus potenciales beneficiarios. En segundo lugar, recurrieron al marketing en redes sociales, por dos motivos principalmente: (1) Coders Trust, el socio de formación participante en la implementación del programa, identificó a las mujeres kosovares como usuarias entusiastas de Facebook; y (2) el nivel de alfabetización digital podría medirse a través de la intensidad y variedad de las actividades online de las beneficiarias. Por este motivo, WoW utilizó los anuncios en Facebook como pilar fundamental de sus actividades de captación online. En tercer lugar, el equipo de WoW colaboró con el Ministerio de Desarrollo Económico de Kosovo, que promovió una campaña de captación a través de medios tradicionales como televisión, radio y prensa. Esta estrategia ayudó a hacer llegar el programa a mujeres que quizás no fueran usuarias activas de Internet o no contaran con acceso a Internet en su domicilio. Por último, el equipo responsable del programa estuvo en contacto con grupos de influencia a nivel local en defensa de los derechos y la voz de las minorías étnicas y las personas con discapacidades, en un esfuerzo por incorporar al programa a los integrantes de esos grupos desfavorecidos. Estas actividades de captación lograron que más de 1.100 mujeres manifestasen su interés en participar en el piloto.

El programa *Training for the Future* de Accenture, implementado en colaboración con Education for Employment (EFE), se basa en los testimonios de exalumnos como estrategia básica para publicitar el programa entre sus potenciales candidatos. En Marruecos, el personal responsable de su implementación ha establecido un programa de "embajadores" en el que se invita a exalumnos a compartir sus experiencias en foros y eventos públicos. Las redes sociales desempeñan también un papel fundamental para la captación de beneficiarias. Actualmente EFE Morocco tiene una página en Facebook con más de 124.000 fans. Además, gracias a la cooperación con administraciones locales colaboradoras como los Ministerios de Educación Superior, Training for the Future ha podido captar jóvenes directamente en los centros educativos.

Estrategia 3.2 Establecer centros de programas en lugares seguros y accesibles

Muchas jóvenes se enfrentan a limitaciones de movilidad que dificultan sus desplazamientos hasta los centros donde se desarrollan los programas, la búsqueda de empleo y sus desplazamientos diarios al trabajo.¹⁹¹ En muchos contextos, estas restricciones se ven complicadas por la existencia de normas sociales que restringen todavía más la capacidad de las jóvenes para acceder a medios de transporte seguros, asequibles y fiables. Conscientes de la carga desproporcionada que las limitaciones económicas y de movilidad suponen para las jóvenes, y de sus inquietudes en cuanto a su seguridad y protección, varios programas de empleo digital ofrecen subsidios o adoptan otras estrategias para reducir el riesgo y mejorar la accesibilidad para las jóvenes.

Harambee ha establecido ‘programas de enlace’ para incorporar a desempleados desfavorecidos de entre 18 y 28 años sin experiencia laboral previa en trabajos de nivel básico dentro de los sectores de Externalización de Procesos de Negocio (EPN) y servicios financieros. Los responsables del programa han observado que el riesgo de abandono del empleo era más elevado en los tres primeros meses, sobre todo cuando el joven recién contratado tenía que desplazarse desde lejos para llegar a su lugar de trabajo. Para reducir al mínimo ese riesgo, el equipo del programa adaptó una regla denominada "a un viaje en taxi del trabajo", lo que en la práctica significa que el personal de Harambee tuvo en cuenta la proximidad geográfica a la hora de proponer oportunidades de empleo a jóvenes beneficiarias. Con ello no solo logró reducir los costes financieros para las beneficiarias, sino que además ayudó a que las participantes pudieran sentirse más seguras en sus desplazamientos hasta el trabajo. No obstante, esta adaptación no siempre fue posible.

El programa Plan Sri Lanka observó varios obstáculos que impedían el uso de los telecentros locales por parte de las mujeres de zonas rurales. Entre los motivos de su escaso uso cabe destacar: (1) que los telecentros existentes eran propiedad de hombres en su mayoría, y se encontraban en zonas donde las mujeres no se sentían demasiado a gusto, (2) sus horarios de apertura eran incompatibles con los de ellas; (3) el contenido era demasiado genérico, sin una aplicación clara o relevante para la vida de esas mujeres; y (4) los operadores carecían de recursos suficientes para llevar a cabo programas de divulgación con los que animar a las mujeres pobres y analfabetas, o sin apenas estudios, a utilizar sus servicios. Por este motivo, la iniciativa de *Empoderamiento de la mujer a través de la administración electrónica* se planteó como objetivo establecer al menos dos telecentros, o ‘Nenasalas’, que serían operados en propiedad por grupos de mujeres. A su vez, las mujeres utilizarían esos telecentros para acceder a información pública o autoformarse en competencias digitales y de otros tipos.

El programa del Banco Mundial denominado *Digital Jobs in Khyber Pakhtunkhwa*, incluye una estrategia provincial centrada en promover regulaciones, instituciones y herramientas para la promoción del crecimiento y la creación de empleo. Dentro de su estrategia con sensibilidad de género, la iniciativa anima a las empresas del sector privado a ofrecer a sus empleadas oportunidades de teletrabajo desde casa y horarios flexibles. Estas políticas se han puesto en marcha ante la inseguridad de la región y las normas de género que limitan la movilidad de las mujeres fuera del hogar.¹⁹² Asimismo, el Khyber Pakhtunkhwa IT Board ha lanzado el programa *Durshal*, que ofrece espacios compartidos de trabajo (*co-working*) cuyo diseño incorpora desde el primer momento los principios de la inclusividad de género: dependiendo del contexto cultural de cada lugar, se ofrece a las mujeres la posibilidad de trabajar en secciones exclusivas para mujeres o en horarios exclusivamente femeninos, dentro de unas instalaciones públicas seguras y protegidas, conforme a los códigos de comportamiento propios de su comunidad.

¹⁹¹ Soluciones por el Empleo Juvenil 2018c.

¹⁹² Banco Mundial 2017.

Existen iniciativas piloto para dar respuesta a las limitaciones que afectan a las mujeres, como ayudas al transporte, servicios de guardería, o eventos centrados en habilidades interpersonales, como el fomento de la autoconfianza de las mujeres en el marco de los programas de capacitación en competencias digitales.¹⁹³

MotherCoders, una iniciativa que se desarrolla dentro de los Estados Unidos, es un campamento de programación a tiempo parcial centrado expresamente en la captación de madres como beneficiarias del programa.¹⁹⁴ Para ayudar a las mujeres con hijos a superar sus limitaciones financieras, MotherCoders ofrece servicios de guardería asequibles en las propias instalaciones. Además, para adaptarse a sus limitaciones de horario y de movilidad, el equipo del proyecto programa las clases en fines de semana, o bien en días laborables teniendo en cuenta los horarios en los que los niños suelen encontrarse en el colegio, lo cual tiene como ventaja adicional que permite a las mujeres realizar sus deberes a distancia durante sus bajas por embarazo y por maternidad.

La Asociación Italiana de Mujeres por el Desarrollo (AIDOS) ha elaborado una metodología de incubadoras de negocio centrada en fortalecer las capacidades productivas y de emprendimiento de las emprendedoras. AIDOS ha puesto en marcha incubadoras para mujeres, denominadas *Women Business Development Incubators*, a lo largo de todo el Oriente Medio. Este programa se describe como una “incubadora sin paredes”, porque no cuenta con instalaciones físicas, sino que las emprendedoras siguen trabajando desde sus casas. Consta de un paquete integrado de servicios de desarrollo de negocios que incluye test de salud empresarial (en los que se detectan las limitaciones y carencias de capacidad), formación en gestión empresarial y competencias técnicas, apoyo para el diseño y desarrollo de productos, asesoramiento para el acceso a la financiación, apoyo de marketing, apoyo para el establecimiento y creación de contactos con redes profesionales, y asistencia técnica individualizada muy focalizada en el asesoramiento sobre aspectos de negocio y la capacitación personal a través de mentores y tutores personales (*coaching*).¹⁹⁵

Estrategia 3.3 Promover la exposición a las TIC desde edades tempranas

Exponer a las jóvenes a las competencias digitales desde edades tempranas aumenta la probabilidad de que aspiren a estudios u oportunidades de empleo relacionados con la tecnología. Para ello es necesario un planteamiento integral de selección de candidatos centrado no solo en captar a niñas y jóvenes para los programas de capacitación digital, sino también en instruir a los miembros de la familia y a otras personas con autoridad dentro del hogar acerca de las ventajas que supone para las niñas la adquisición de competencias técnicas.

En 2016, Accenture descubrió que la exposición temprana a la programación potencia el interés por la informática entre las niñas.¹⁹⁶ En Estados Unidos, con el apoyo de Accenture y de otros actores del sector privado, *Girls Who Code* implementa diversos programas para motivar a las niñas de entre 10 y 18 años a aprender informática y conceptos de programación, con actividades como programas de inmersión de siete semanas en verano en los que les enseñan a programar, programas acelerados de informática de dos semanas celebrados en colegios y universidades locales, y clubes que se reúnen una vez a la semana durante dos horas

¹⁹³ Banco Mundial 2018c.

¹⁹⁴ Robinsón 2017; Hammond, Mulas, y Nadres 2018.

¹⁹⁵ Ibid.

¹⁹⁶ Accenture 2016.

después de clase o en fines de semana durante 11 semanas a lo largo del año académico. Para la primavera de 2018, Girls Who Code habrá llegado a 50.000 niñas de los 50 estados de los Estados Unidos, consiguiendo animarlas a estudiar informática y abriendo el camino hacia futuras trayectorias profesionales en el campo de la tecnología. Casi el 90% de las exalumnas del programa Girls Who Code declaran estar más interesadas en aspirar a una trayectoria profesional en el campo de la tecnología gracias a su participación en las actividades de programación de la iniciativa Girls Who Code.¹⁹⁷ Para el año 2022, al ritmo actual, los programas Girls Who Code habrán ayudado a cubrir el 13%, es decir, unos 11.000 puestos, de los empleos básicos en informática ocupados por mujeres que harán falta para alcanzar la paridad de género en el sector en los Estados Unidos.¹⁹⁸

AkiraChix ha lanzado en Kenia un programa de divulgación en los institutos para promover la incorporación de las chicas a los campos de la ciencia y la tecnología (STEM). Entre las actividades del programa se incluyen sesiones de formación bisemanales en los institutos en áreas temáticas como la programación, el diseño gráfico, la experiencia de usuario y la robótica, a lo largo de cada curso académico. AkiraChix realiza también campamentos de programación durante todos los festivos escolares destinados a los alumnos que no hayan podido asistir a las sesiones bisemanales. Asimismo, AkiraChix organiza encuentros físicos y virtuales cada trimestre para motivar a los miembros, voluntarios y mentores, así como un evento anual en el Día Internacional de las Niñas en las TIC en el que presenta a los alumnos de institutos a mujeres que trabajan en el sector tecnológico.

Estrategia 3.4 Entrega de estipendios, alojamiento y otros incentivos

Reducir el coste que supone asistir a los programas de capacitación en competencias digitales puede hacer los programas más accesibles para las jóvenes, independientemente de su situación financiera. Proporcionar subsidios y otros incentivos para fomentar la participación de las beneficiarias puede ayudar también a reducir el número de bajas en los programas de empleo en el ámbito digital. Sin embargo, los responsables de su implementación deben ser conscientes del riesgo que puede suponer la entrega de incentivos económicos y otras ayudas al transporte y a la alimentación, como se explica más adelante.

En Kosovo, el programa piloto *Women in Online Work (WoW)* proporcionó ayudas al transporte y comidas a las beneficiarias. Reducir los obstáculos financieros a su incorporación y participación contribuyó a que más alumnas llegaran a convertirse en “estudiantes activas”, que completaron a su propio ritmo las clases y los vídeos, participaron activamente en los ejercicios de clase y sus comentarios, y lograron postularse con éxito para empleos digitales utilizando una plataforma de autoempleo online. Sin embargo, el personal del programa observó también que las ayudas perturbaban el ambiente de los cursos, ya que algunas beneficiarias se quejaban de que algunas alumnas habían aceptado la ayuda pero luego no asistían a clase. El equipo del programa decidió dejar de pagar ayudas en futuras fases de los cursos, para asegurarse de que la única motivación de las beneficiarias fuera el propio valor de la formación. También descubrieron que los cursos podrían organizarse mejor sin necesidad de pagar ayudas económicas, por ejemplo con localizaciones de más fácil acceso, o con servicios de transporte.

Youth4Jobs (Y4J) es un programa de formación en competencias orientado a jóvenes rurales y discapacitados de la India. La organización ofrece un programa de formación y desarrollo de competencias de 45 días de duración orientado a hombres y mujeres jóvenes con discapacidades verbales, visuales y auditivas de edades comprendidas entre los 18 y los 20 años residentes en zonas rurales. Los cursos incluyen

¹⁹⁷ Girls Who Code 2017.

¹⁹⁸ Ibid.

alojamiento gratuito y lecciones de inglés y formación en competencias digitales, interpersonales y vitales. El personal a cargo del programa trabaja con otros socios en el diseño de un temario específico para cada sector, acompañado de formación práctica en el puesto de trabajo. Los cursos van seguidos de períodos de prácticas en organizaciones que pueden acabar en contrataciones a tiempo completo.¹⁹⁹

Ada Developers Academy, con sede en los Estados Unidos, exime del pago de matrícula a alumnos de su campamento intensivo de programación de 11 meses, además de ofrecerles una ayuda económica.²⁰⁰ Durante el período de formación en aula, que dura los seis primeros meses del programa, los alumnos solo tienen que cubrir sus gastos de manutención. La fase de prácticas se desarrolla durante los 5 meses restantes del programa, durante los cuales los alumnos reciben una ayuda económica equivalente a un salario mínimo a tiempo completo. ADA ofrece también un préstamo a bajo interés que los alumnos pueden solicitar para cubrir los gastos de manutención durante el período de clases.

El programa estadounidense *Grace Hopper Program* de Fullstack Academy establece que el alumno solo paga la matrícula una vez que lo contratan para un trabajo. Al inscribirse, el alumno realiza un depósito como reserva de plaza dentro de su cohorte de alumnos, que será aplicado al pago de la matrícula en cuanto encuentre un empleo. Cuando el alumno encuentra trabajo, empieza a pagar la matrícula en nueve plazos mensuales. Si el alumno no ha encontrado trabajo al cabo de un año desde su graduación, se le devuelve el depósito. Si el alumno abandona el programa antes de terminarlo, puede reembolsársele el depósito total o parcialmente.

Desafío 4 Retención de beneficiarias dentro de los programas

En los programas para jóvenes en el ámbito digital, a veces resulta difícil garantizar la continuidad de las mujeres en los cursos, actividades de empleo y formación en el puesto de trabajo. Debido a los roles de género, que varían según el contexto, muchas mujeres necesitan servicios de apoyo complementarios para culminar con éxito programas de formación para el empleo. Un informe del Banco Mundial de 2018 ha aconsejado a los organizadores de campamentos de programación que procuren mitigar algunos de los obstáculos a los que se enfrentan las jóvenes a la hora de participar en intervenciones intensivas de capacitación en competencias, como las responsabilidades domésticas y de cuidado de familiares, la falta de un medio de transporte seguro, o el escaso tiempo libre disponible.²⁰¹ El informe recomendaba también que los programas fortalecieran la autoconfianza de las mujeres, promovieran modelos femeninos a imitar y pusieran a las mujeres en contacto con redes profesionales de un ámbito más amplio.²⁰² Los programas de empleo en el ámbito digital que se describen a continuación han incorporado muchos de estos planteamientos en un intento por mejorar los niveles de continuidad de las beneficiarias en el programa.

¹⁹⁹ Misra 2017.

²⁰⁰ Robinsón 2017; Hammond, Mulas, y Nadres 2018.

²⁰¹ Hammond, Mulas, y Nadres 2018.

²⁰² Ibid.

El programa Samasource de Nairobi, Kenia, tenía originalmente una amplia variedad de participantes, entre ellos muchos alumnos que habían abandonado la enseñanza primaria. Esto planteó ciertas dificultades al principio, ya que los alumnos no sabían inglés y no habían visto nunca un ordenador, lo que se tradujo en una tasa de abandono del 80 por ciento en la primera cohorte. Por este motivo, pasamos de solicitar simplemente que se rellenase un formulario de solicitud a realizar también un filtrado de participantes, añadiendo además un "criterio de impacto" en el que se daba preferencia a los alumnos de bajos ingresos. Algunos socios comunitarios ofrecieron servicios de guardería que resolvieron otra barrera que limitaba tanto la captación de mujeres para los cursos como su continuidad.

Entrevista con los responsables del programa Digital Basics de Samasource, Kenia

Estrategia 4.1 Diseñar un proceso de filtrado riguroso

Muchos programas de empleo juvenil realizaban un exhaustivo filtrado de los solicitantes antes de incorporar beneficiarios a sus actividades formativas. Los jóvenes interesados en incorporarse a estos programas generalmente tienen que presentar su solicitud a través de internet, enviar un currículum, superar exámenes de lectoescritura, matemática básica y competencias digitales y pasar una o varias entrevistas (por teléfono o en persona). Algunos programas realizan también test psicotécnicos para determinar el grado de motivación de los candidatos, su capacidad de adaptación, su disciplina de trabajo y otros rasgos de personalidad importantes para el éxito. Los candidatos rechazados se desvían a veces a programas locales de rehabilitación competencial, y se les invita a volver a presentarse una vez mejoradas sus competencias básicas. Un proceso así puede ayudar a los responsables del programa a garantizar que sus programas respondan realmente a las necesidades, capacidades y aspiraciones de los beneficiarios aceptados.

En 2017, la misión de USAID en Gaza y Cisjordania estableció un acuerdo de colaboración con SAP, uno de los mayores proveedores mundiales de software empresarial, para celebrar la primera edición del programa *Compete Project – Young Professionals Program (YPP)*. El YPP era un campamento de 45 días diseñado para ofrecer formación especializada en varios aspectos del software empresarial de SAP. La fase de captación de candidatos duró tres meses, durante los cuales el programa YPP se anunció intensivamente en prensa local y a través de redes sociales, redes de alumnos afiliadas a la universidad y tableros electrónicos de anuncios. SAP celebró también sesiones presenciales en universidades locales para explicar el programa YPP a los titulados interesados. El material publicitario insistía en que los solicitantes que superasen el programa se convertirían en candidatos más atractivos para trabajos muy codiciados en el campo de las tecnologías de la información. El programa animaba en particular a las candidatas a presentar sus solicitudes para incorporarse al programa. Los empleados de SAP llevaron a cabo un riguroso proceso de selección de candidatos para el YPP, con entrevistas personales, test cognitivos y pruebas de redacción, con objeto de garantizar que los candidatos escogidos tuvieran las máximas posibilidades de completar con éxito el programa. De las 400 solicitudes procedentes de empresas y universidades palestinas, SAP inscribió a 18 candidatos, un porcentaje de selección inferior al 5%, de los cuales 11 eran mujeres.

***Laboratoria* utiliza las redes sociales— que es donde las beneficiarias a las que se pretende llegar pasan la mayor parte del tiempo— para incorporar una nueva cohorte cuatro veces al año.** El proceso de solicitud incluye una entrevista con la que calibrar sus aptitudes de aprendizaje y su perseverancia ante los obstáculos. Tras experimentar algunas dificultades con mujeres jóvenes que abandonaron el campamento por considerarlo demasiado exigente, el equipo responsable del programa ajustó su proceso de entrevistas para centrarse mejor en los rasgos de personalidad que permiten a las jóvenes

responder a las exigencias del programa, como la determinación y la creatividad en la resolución de problemas. Laboratoria recibió más de 4.000 solicitudes para su cohorte final de 2017, y aceptó solo al 9% de los alumnos.

La American India Foundation (AIF) utilizó valoraciones oficiales para verificar las competencias básicas de los solicitantes de su programa de formación en competencias de mercado *MAST (Market Aligned Skills Training)*, pero se dio cuenta de que eso impidió la participación de los estudiantes más vulnerables. Para mejorar las tasas de permanencia de los alumnos de bajos ingresos, el personal del programa MAST llevó a cabo evaluaciones "motivacionales", durante las cuales los alumnos recorrían distintos centros de formación y se observaban sus interacciones con otros alumnos y su interés en las simulaciones formativas. Como media, uno de cada cuatro solicitantes fueron seleccionados para el programa.²⁰³

Estrategia 4.2 Adoptar un planteamiento mixto a la hora de impartir formación

En las zonas en las que las jóvenes beneficiarias se enfrentan a obstáculos que limitan su capacidad para asistir regularmente a los cursos de formación, los programas de formación online pueden constituir una alternativa más cómoda y accesible frente a los cursos de formación presenciales. Del mismo modo, muchos jóvenes beneficiarios (mujeres jóvenes, en particular) pueden tener limitado el acceso a las TIC en su hogar. En esos casos, la formación presencial en centros que ofrezcan ordenadores y acceso a Internet fiables puede ayudar a las jóvenes beneficiarias a superar esas barreras. Un planteamiento mixto que combine tanto módulos de formación presencial en aula como módulos online puede ayudar a reducir los costes de transporte y manutención, que de lo contrario podrían resultar prohibitivos. Además, proporciona a las jóvenes beneficiarias la flexibilidad de poder completar sus tareas sin dejar de atender otras necesidades a su tiempo, lo cual resulta especialmente importante para garantizar la participación de las jóvenes que asumen una carga desproporcionada de responsabilidades de mantenimiento del hogar y cuidado de familiares.

***Digital Divide Data (DDD)* capta y forma jóvenes para trabajar como operadores de gestión de datos (DMO, *Data Management Operators*) del programa DDD, con objeto de ofrecer servicios de Externalización de Procesos de Negocio (EPN) a sus clientes. El modelo de captación y contratación de DDD consta de tres fases.** En primer lugar, DDD contrata a jóvenes de zonas desfavorecidas para someterlos a un programa de formación en competencias técnicas, interpersonales y de negocio. El programa formativo combina clases presenciales en aula (70%) y formación online (30%), lo que aporta a los jóvenes la flexibilidad de poder realizar sus tareas en el horario que mejor les convenga, además de ayudarles a fortalecer sus habilidades de comunicación y fomentar la formación de equipos de trabajo, gracias a las actividades grupales. En la segunda fase, DDD contrata a los alumnos más prometedores, que pasarán otros tres meses en un programa de formación para el empleo, antes de colocarlos en un puesto de trabajo concreto, con contrato de nueve meses. Durante este período, los beneficiarios perciben un salario digno y reciben asesoramiento acerca de su carrera profesional. Por último, una vez concluido este año de formación en el puesto de trabajo, los beneficiarios tienen la oportunidad de iniciar su educación superior, para lo cual DDD estructurará su horario de trabajo para compatibilizarlo con sus estudios. DDD ha proporcionado a más de 900 jóvenes oportunidades de empleo a largo plazo en el sector TIC, en servicios empresariales, comercio y sectores financiero y bancario. El 50% de los beneficiarios que participaron en el programa eran mujeres jóvenes, y el 10% eran personas con discapacidades.

²⁰³ Grimm et al. 2013.

La iniciativa conjunta entre Accenture y Education for Employment denominada *Training for the Future* utiliza una herramienta online para detectar las carencias formativas, formar a los jóvenes en competencias técnicas e interpersonales, y ponerles en contacto con empresas del sector privado. A los participantes se les pide que rellenen un cuestionario online de autoevaluación a través de Emplea+, que mide el nivel de destreza en cinco competencias que se consideran clave en el mercado de trabajo: autoconfianza, autocontrol, comunicación, cumplimiento de reglas y tareas, y razonamiento matemático. El programa se adapta después a cada persona teniendo en cuenta factores como el nivel educativo, la puntuación media obtenida en el cuestionario de autoevaluación, y las competencias con peor puntuación. En función de los resultados del beneficiario, se le adscribe a la modalidad de Formación Online o a la Mixta (que combina formación online con clases presenciales en aula). Los alumnos tienen también la flexibilidad de poder realizar los cursos por su cuenta o en las dependencias de alguna de las entidades colaboradoras. Esta modalidad mixta permite a las entidades asociadas responsables de su implementación realizar un seguimiento de los avances del alumno a través de la plataforma Emplea+, prestar su asesoramiento técnico a los alumnos y responder a las dudas que puedan surgirles durante el programa de formación. También permite a los equipos a cargo del programa proporcionar ordenadores portátiles y conexiones a Internet en zonas donde los alumnos carecieran de acceso a dispositivos TIC y conexión a internet. En los dos años y medio transcurridos desde el inicio del programa, Training for the Future ha formado a casi 9.500 jóvenes para aprovechar oportunidades de empleo tanto tradicionales como digitales. Las jóvenes representan el 51% de los participantes que completaron la formación para el empleo. De los 4.600 jóvenes a los que el programa Training for the Future ha logrado proporcionar un empleo, el 13% encontraron oportunidades en centros de llamadas, el 11% entraron en el sector TIC, y el 4% lograron trabajo en servicios financieros; el resto encontró empleo en otros sectores.

Implementado por el Banco Mundial en colaboración con la Asociación Italiana de Mujeres por el Desarrollo (AIDOS) y el Tanzania Gatsby Trust (TGT), el programa *Tanzania Virtual Business Incubator* tiene como objetivo mejorar la capacidad de emprendimiento y los ingresos de las microempendedoras.²⁰⁴ El programa de formación consta de dos bloques formativos: uno de formación tradicional en materia de emprendimiento y desarrollo de productos, y otro de asistencia técnica que proporciona asesoramiento técnico a través de pequeños escenarios en grupo o en las dependencias del emprendedor. El programa de asistencia técnica incluye también asesoramiento empresarial y tutorización personal (*coaching*), poniendo en contacto a los emprendedores con mentores.

El programa denominado *Information Technology Training Program (ITTP) for People with Disabilities* de Catholic Relief Services incorpora también un método de formación de carácter mixto, con un temario diseñado para dotar a los jóvenes con discapacidades de competencias digitales avanzadas. También incluye formación en competencias interpersonales, como técnicas de búsqueda de empleo, preparación para abordar entrevistas de trabajo, o para interactuar dentro de una oficina. Aproximadamente el 30% del tiempo de formación se dedica a clases magistrales, y el resto a aprendizaje experimental y trabajo en grupo. El programa ofrece cursos anuales, semestrales y trimestrales. Entre los años 2007 y 2012, ITTP ha formado a más de 700 alumnos, el 80% de los cuales encontraron empleo a jornada completa o en prácticas en organismos gubernamentales, así como en empresas del sector privado tanto nacionales como internacionales.²⁰⁵

²⁰⁴ Banco Mundial 2015a.

²⁰⁵ Results for Development Institute 2013.

Estrategia 4.3 Implementar métodos para la formación en el puesto de trabajo

Muchas jóvenes abandonan los programas de formación en competencias porque no veían claramente en qué podían mejorar sus oportunidades de trabajo las destrezas que estaban adquiriendo. Del mismo modo, una importante limitación a la hora de encontrar oportunidades de empleo en el ámbito digital para jóvenes con la cualificación suficiente es la falta de experiencia laboral previa. Para incentivar la participación de las jóvenes en el programa, y ayudar a las más vulnerables a superar los obstáculos a la hora de encontrar un empleo, varios programas de empleo en el ámbito digital han desarrollado modelos que proporcionan tanto formación en competencias como experiencia laboral.

La iniciativa *EOH Youth Job Creation Initiative* imparte en Sudáfrica 12 meses de formación para jóvenes desfavorecidos que buscan su primer empleo. El programa ha adoptado un modelo centrado en el aprendizaje del alumno que incluye un 30% de formación teórica o en aula, seguido de un 70% de formación estructurada en el puesto de trabajo. Durante la fase de aprendizaje en el puesto de trabajo, se asigna a los beneficiarios puestos de trabajo en los sectores de fabricación, informática, finanzas e ingeniería. Este modelo ha permitido a los jóvenes familiarizarse con la cultura de la organización, ampliando así la probabilidad de continuar en el puesto una vez finalizado el programa. Entre 2012 y 2015, EOH ha colocado a más de 35.000 beneficiarios en prácticas, el 85% de los cuales estaban ya trabajando como empleados a jornada completa un año después de finalizar el programa. El 51% de ellos eran mujeres.

***Samasource*, un proveedor de servicios de externalización con impacto social ("*impact sourcing*") con sede en Kenia, lanzó un programa denominado "Digital Basic", que ofrece oportunidades de empleo digital a jóvenes beneficiarios que estaban percibiendo ingresos inferiores al mínimo vital en la economía informal y carecían prácticamente de cualquier experiencia laboral formal.** El modelo de formación para el empleo de Samasource constaba de tres fases: en primer lugar, Samasource contrataba a los beneficiarios directamente en sus propios centros de servicio, proporcionándoles con ello su primera oportunidad de trabajo formal. Después, a los graduados del programa Samasource se les ofrecieron condiciones preferenciales de contratación en centros de servicio de entidades colaboradoras, brindándoles así la oportunidad de seguir progresando en ese campo y acceder a nuevos puestos con mejores salarios y beneficios sociales. Por último, se remitió a los graduados a cursos online para convertirse en microtrabajadores autónomos en el ámbito digital. Este último paso ayudó a dotar a los jóvenes beneficiarios de las competencias necesarias para postularse con éxito para contratos de microempleo online, como fuente alternativa de generación de ingresos. Este modelo ha ayudado a los jóvenes a acceder al mercado de trabajo formal y mantenerse en él. En 2016, Samasource alcanzó un total acumulado de 8.398 beneficiarios desde que inició su actividad en 2008, el 85% de los cuales siguieron trabajando o mejorando su formación tras abandonar Samasource. De los que siguieron trabajando, el 98% tenían un puesto de trabajo formal, y el 51% de trabajaban en el sector TIC.

***CloudFactory*, un proveedor de servicios de externalización con impacto social de Kenia, se dio cuenta de que los microtrabajadores pueden llegar a desanimarse cuando el trabajo escasea, o cuando acaban aburriéndose de hacer siempre las mismas tareas repetitivas durante mucho tiempo.** El equipo responsable del programa resolvió este problema cerrando acuerdos con una amplia variedad de clientes con necesidades de microempleo muy distintas, como Microsoft, Facetec, Emberk, Cruise e Ibotta, lo que les permitió ofrecer a sus trabajadores continuidad y variedad de encargos, logrando con ello una tasa de permanencia del 95% a lo largo de un período de seis meses.

Estrategia 4.4 Proporcionar acceso a dispositivos e infraestructuras TIC

Muchas poblaciones jóvenes, como es el caso de los grupos de bajos ingresos o los residentes en zonas rurales, carecen de un acceso asequible a las TIC. La precariedad de las infraestructuras TIC en los países en desarrollo puede ocasionar problemas de falta de cobertura o mala calidad de la red. Por otro lado, como se indicaba en capítulos anteriores, las jóvenes tienen menos acceso a Internet y a los móviles que los hombres. La brecha de género en el acceso limita las oportunidades de formación y de teletrabajo de las jóvenes. Conscientes de estas limitaciones, muchos programas de empleo en el ámbito digital han formulado estrategias para proporcionar acceso a las TIC a los jóvenes beneficiarios.

En Ghana, *Friends of the British Council (FoBC)* ha lanzado el Digital Innovation Center (DIC), un espacio para jóvenes en el que compartir ideas, hacer contactos y acceder a herramienta informáticas, software e Internet de alta velocidad. Equipado con portátiles y una conexión de alta velocidad a Internet, ha servido también como espacio de trabajo donde los beneficiarios pueden crear sus propias empresas digitales y acceder a trabajos TIC como autónomos virtuales, capturar imágenes y estudiar y redactar documentos. FoBC ha ofrecido también a los beneficiarios acceso a un Centro de Competencias e Innovación (*Skills and Innovation Hub*), equipado con ordenadores portátiles y una conexión a Internet rápida, donde pueden crear sus propias empresas y acceder a trabajos como autónomos virtuales.

El proyecto *Empowering Women Through E-Governance* fue lanzado en 2015 por Plan International con el objetivo de ayudar a las mujeres de las comunidades objetivo dentro de Sri Lanka a reclamar y ejercer sus derechos como ciudadanas. Un análisis realizado entre mujeres de las comunidades de los distritos de Monaragala y Nuwara Eliya puso de manifiesto que, aunque la mayoría de ellas habían accedido a algunos servicios de las administraciones locales, apenas eran conocedoras de la gran variedad de servicios que estaban a su disposición. Esta iniciativa aboga por empoderar a las mujeres y jóvenes marginalizadas de las plantaciones y poblaciones rurales de los distritos de Monaragala y Nuwara Eliya, y a sus organizaciones comunitarias, para que reclamen sus derechos y accedan a las oportunidades y servicios que se les brindan. Los responsables de implementar el programa han aportado ordenadores portátiles, tabletas o smartphones para su uso a nivel comunitario.

En Kenia, el equipo responsable del programa *AkiraChix* se dio cuenta de que muchos alumnos no contaban con un acceso seguro, fiable y asequible a ordenadores fijos o portátiles o a internet, lo cual les impedía practicar las competencias adquiridas durante los cursos de AkiraChix. Para resolver esta situación, *AkiraChix* lanzó la iniciativa “*Once a computer, always a computer*”, con la que animaba a todos los alumnos, al equipo responsable del programa y a los miembros de la comunidad poseedores de ordenadores antiguos a donarlos a AkiraChix, corriendo por cuenta del equipo del programa su distribución a los colegios o a las organizaciones de base comunitarias.

En Nigeria, el programa *Awele Academy* ofrece a profesores, particulares y colegios equipos universales y kits temáticos prediseñados sobre las asignaturas troncales de ciencia y tecnología (STEM), que incluyen proyectos orientados a mejorar las competencias técnicas de los alumnos. Awele Academy ofrece esos kits para facilitar la mejora de los laboratorios de ciencias de los colegios e introducir proyectos de ingeniería e informática aplicada en el temario de secundaria. Estos kits incluyen componentes de software como Arduino, Raspberry Pi y Green Energy.

Desafío 5

Fomento de la autoconfianza entre las jóvenes beneficiarias

Varios programas para jóvenes han observado que las beneficiarias mostraban menos seguridad en sí mismas, eran más reservadas y calladas y participaban menos en los cursos que sus compañeros varones. Puesto que una participación más activa se traduce en mejores resultados académicos, los programas orientados al empleo juvenil pueden adaptar sus temarios y métodos formativos con objeto de mejorar los resultados del aprendizaje, lo cual incluye fomentar los métodos participativos, promover la igualdad en la participación y prestar apoyo educativo tanto dentro como fuera del aula.²⁰⁶ Varios programas han adoptado estos métodos para promover la autoconfianza de las jóvenes y ayudarlas a participar en actividades formativas.

El programa me ha dado apoyo emocional, especialmente el de mi mentor, que no ha dejado de animarme a cambiar esa actitud de considerarme una fracasada en comparación con otras personas. Recuerdo que un día, cuando supe que mis padres no iban a poder permitirse pagar mi matrícula en la universidad, me quedé bloqueada y deprimida. Hablé de la situación con mi mentora y me dijo que todos tenemos un objetivo en la vida. Sus palabras fueron: "Descubre lo que se te da bien y mejora tu vida. No te pongas límites a ti misma. Solo tienes que darte cuenta de que eres diferente." Sigo llevando siempre conmigo esas palabras de ánimo, que me han ayudado a superar muchas dificultades con las que me he ido encontrando.

Entrevista con una graduada del programa de emprendimiento de Educate!

Estrategia 5.1 Apoyar e implicar a las mujeres en experiencias de aprendizaje interactivo

Muchos programas de empleo en el ámbito digital han observado que los bajos niveles de autoconfianza de las jóvenes beneficiarias se reflejaban en un menor grado de implicación con los materiales didácticos, con sus compañeros de curso y con los instructores. Para reforzar esa confianza en sí mismas, los equipos responsables del programa adoptaron métodos de enseñanza participativos con objeto de animar a las jóvenes beneficiarias a contribuir más a sus actividades. Una manera es asignar un tiempo concreto dentro de la clase durante el cual las beneficiarias puedan ponerse frente a sus compañeros y hablar con ellos, por ejemplo sobre dificultades que encuentren en los cursos. El equipo también ha aprovechado plataformas de red social como WhatsApp y Facebook para proporcionar a las beneficiarias un entorno virtual con el que comunicarse entre sí y comentar aspectos relacionados con el curso o asuntos de índole personal o profesional. En algunos programas también se ha considerado necesario establecer cohortes exclusivamente femeninas para promover una comunicación más abierta y un mayor grado de implicación con los materiales didácticos.

En Ghana, *Friends of the British Council* ha trabajado para ayudar a jóvenes en situación desfavorecida o con niveles formativos nulos o precarios a acceder a empleos en el ámbito digital a través de centros de Externalización de Procesos de Negocio (EPN) u otros proveedores de servicios informáticos. El equipo responsable del programa FoBC proporcionó a los jóvenes formación en lectoescritura y matemáticas básicas, competencias técnicas necesarias para el sector EPN (comunicación oral y escrita, marketing online, gestión de proyectos, finanzas y contabilidad) y competencias interpersonales (organización del tiempo, trabajo en entornos interculturales, relaciones con clientes, autoorganización). Los instructores crearon un entorno didáctico sumamente interactivo, implicando a los participantes en conversaciones, representaciones de papeles, presentaciones individuales y en grupo, y les animaron a compartir sus preguntas, dudas y

²⁰⁶ ITU 2018.

experiencias. Estos componentes de diseño del programa han logrado que las beneficiarias manifiesten haber aumentado sus niveles de autoconfianza y mejorado sus capacidades de comunicación. Durante el período de duración de este programa de ayuda, se impartió formación a 1.003 beneficiarios en competencias técnicas, digitales e interpersonales, de los cuales 631 consiguieron algún tipo de empleo.

The *Youth Banner* es una organización sin ánimo de lucro de Kenia cuyo objetivo es reducir el desempleo juvenil y aumentar las posibilidades de éxito de los jóvenes emprendedores, a través de diversas iniciativas. BEEP (*Youth Banner Economic Empowerment Program*) es un programa semestral que se dedica a captar jóvenes emprendedores para clubs de negocio dirigidos por profesionales de la empresa experimentados, que ofrecen de manera voluntaria su asesoramiento como mentores a los jóvenes empresarios y les ponen en contacto con oportunidades del mercado. Sin embargo, los responsables del programa manifiestan haber tenido dificultades para captar mujeres para sus clubs de empoderamiento económico, porque ellas no se sentían a gusto en clubs con participantes masculinos. Las beneficiarias declararon también que en esos clubs mixtos no podían manifestar abiertamente sus ideas e impresiones, por lo que optaban por participar en clubs exclusivamente femeninos. Teniendo en cuenta estas experiencias, el equipo responsable del programa Youth Banner optó por dirigirse exclusivamente a mujeres en su iniciativa “She Will Connect”, patrocinada por Intel. Con el apoyo de la Fundación Rockefeller, Youth Banner trabajó en colaboración con el gobierno keniano para impartir servicios de formación de instructores en centros comunitarios locales, para que ellos a su vez transmitiesen su formación en competencias y alfabetización digital a los jóvenes desfavorecidos.

El programa nigeriano *Awele Academy* ofrece instalaciones de tutorización privada y para grupos destinadas a chicas jóvenes desde 8 años en adelante. Esta estrategia permite a los alumnos disfrutar de una atención más personalizada durante los cursos, lo cual puede ayudar a las chicas más tímidas o que necesitan más tiempo para entender y dominar conceptos a tener más espacio para hacer preguntas. Las sesiones de tutoría en grupo ofrecen también a las chicas la oportunidad de forjar sólidas relaciones interpersonales y aprender a trabajar en equipo con amigos, consiguiendo así que la tutoría resulte más entretenida y por tanto más interesante.

Estrategia 5.2 Mejorar las habilidades de comunicación y liderazgo de las beneficiarias

Muchos equipos de implementación, y sus jóvenes beneficiarios, señalan que las empresas valoran las habilidades interpersonales tanto como los conocimientos técnicos, si no más. Ante los constantes cambios que está experimentando la naturaleza del trabajo, cada vez va a ser más importante contar con habilidades complementarias tanto en lo digital como en lo interpersonal.

***Maharishi Institute*, una empresa sudafricana de externalización con impacto social, ha puesto en marcha un programa de un año con el objetivo de ayudar a jóvenes desempleados de las comunidades locales a acceder a oportunidades de empleo formales.** La mayoría de los beneficiarios no habían podido afianzar sus oportunidades de empleo antes de incorporarse a este programa al no saber comunicar adecuadamente sus competencias y experiencia a los potenciales empleadores. En respuesta a ello, Maharishi modificó su temario incorporando módulos de habilidades interpersonales, entre las cuales se incluye formación específica sobre adaptación al puesto de trabajo. Gracias a ello, las beneficiarias del programa han manifestado sentirse ahora más seguras ante las dificultades que se plantean en el lugar de trabajo. Durante el período de duración de la beca DJA de la Fundación Rockefeller, se impartió formación a 772 jóvenes y se les consiguió un puesto de trabajo en un centro de atención telefónica. Después de cursar el programa de formación, más del 75% de los becarios conservaron su puesto de trabajo durante al menos tres meses.

El Banco Mundial y la Fundación Mujer y Desarrollo Económico Comunitario han implementado el programa *Innovations for Women's Economic Empowerment* en 24 comunidades rurales nicaragüenses. El programa piloto proporcionó a las beneficiarias formación en liderazgo y creación de capital social; conciencia de género (autoestima, discriminación por género y roles y relaciones de género); toma de decisiones y negociación dentro del ámbito del hogar; uso y control de recursos; y resolución de conflictos y violencia doméstica. Los responsables del programa se centraron también en los hombres como destinatarios de las actividades de concienciación y relaciones de género.

CUADRO 5.3 LABORATORIA: CÓMO CREAR UN ESPACIO SEGURO PARA LAS JÓVENES

Para aumentar los porcentajes de permanencia en los programas y garantizar que las mujeres queden bien preparadas para acceder a oportunidades formales de empleo, Laboratorio ha creado una filosofía basada en una estrategia de aprendizaje participativa e inclusiva. Se espera de los beneficiarios que se hagan cargo de sus propios procesos de aprendizaje, demostrando su compromiso por adquirir capacitación y aspirar a un empleo en el campo de las tecnologías de la información. El personal del programa ayuda a cultivar una mentalidad orientada al crecimiento personal, en la que los alumnos adquieren el convencimiento de que van a ser capaces de superar todos los desafíos gracias al apoyo, el ánimo y las herramientas que Laboratorio pone a su disposición. Laboratorio ofrece un espacio seguro en el que los beneficiarios pueden experimentar, cometer errores e intercambiar impresiones con otros participantes y con el personal del programa.

El programa Laboratorio está muy centrado en las destrezas esenciales para la vida diaria, las cuales están entremezcladas con los métodos para adquirir competencias técnicas. El aprendizaje por proyectos ayuda a los alumnos a desarrollar habilidades como el trabajo en equipo, la comunicación, la conciencia de uno mismo, la planificación y gestión del tiempo, y la resolución de problemas. En todos los centros de formación, Laboratorio organiza seminarios sobre asuntos personales y cuestiones que afectan a las mujeres en particular. También utiliza psicólogos en todos los centros, que contribuyen a garantizar que los beneficiarios cuenten con los recursos y el apoyo que necesiten para aprender y prosperar.

El programa de competencias interpersonales consta de dos partes. La primera tiene lugar en la mitad inicial del programa, durante la cual las jóvenes participan en módulos formativos sobre control del estrés, identidad y problemas de género, y comunicación eficaz. La segunda parte se desarrolla hacia el final del programa formativo, y está más centrada en la empleabilidad. Entre los temas abordados en este módulo formativo se encuentran la preparación para entrevistas, la cultura del trabajo y la administración financiera.

Estrategia 5.3 Proponer modelos de referencia femeninos

Tener un 'modelo a imitar' ayuda a las jóvenes a relacionarse con mayor facilidad con sus iguales, instructores y mentores. Hablando con mujeres que trabajan el campo de la ciencia y la tecnología (STEM), y aprendiendo de las experiencias de otras mujeres, las beneficiarias pueden adquirir una mayor seguridad en sí mismas a la hora de aventurarse en carreras profesionales relacionadas con las TIC. Muchos programas de empleo en el ámbito digital ofrecen ahora a las jóvenes oportunidades de contacto con otras jóvenes profesionales con experiencia en empleos digitales.

El programa piloto *Women in Online Work (WoW)* desarrollado en Kosovo ofrecía a sus beneficiarias servicios de tutorización profesional ("*mentoring*"). Entre las personas que ejercían como mentoras se encontraban otras compañeras y trabajadoras autónomas en el mundo online que actuaron como instructoras ante el aula, ayudando a las beneficiarias a resolver cuestiones técnicas durante su aprendizaje, además de prestarles su asesoramiento durante el proceso de búsqueda de empleo. Con el apoyo de sus mentoras, las alumnas

consiguieron mejorar sus capacidades de localización de oportunidades de trabajo autónomo en el mundo online bien adaptadas a sus perfiles técnicos e interpersonales.

La Fundación *Working to Advance Science and Technology Education for African Women (WAAW)* es una organización benéfica internacional con sede en Nigeria que trabaja para aumentar el número de mujeres africanas que acceden a las materias de ciencia y tecnología (STEM), a través de campamentos temáticos, becas y cursos. WAAW también conecta a las niñas y las jóvenes con profesionales del sector de tecnologías de la información que se han ofrecido como voluntarias para actuar como mentoras. Las beneficiarias del programa reciben asesoramiento y consejos de mentoras acerca de una amplia variedad de asuntos de carácter tanto profesional como personal, como las opciones de desarrollo futuro de su carrera profesional; sugerencias para el autoaprendizaje a través de recursos online y cursos de formación complementaria; dificultades académicas en el colegio; importancia de mantener una presencia online en redes sociales como LinkedIn; recursos para promover el éxito de las chicas en las materias STEM, y apoyo para obtener oportunidades de trabajo como becarias. El programa de divulgación y tutorización en materias STEM de la fundación WAAW se está llevando a cabo actualmente en 19 capítulos a lo largo de 11 países africanos, donde ha llegado a más de 10.000 jóvenes.

Girls in Tech ofrece oportunidades de tutorización personal ("*mentoring*") para chicas y jóvenes, diseñadas para encajar en los perfiles educativos y profesionales de sus beneficiarias.²⁰⁷ Girls in Tech ofrece dos trayectorias dentro de sus programas de tutorización personal: la primera está destinada a jóvenes profesionales, y la segunda a estudiantes universitarias. El programa de tutorización para jóvenes profesionales se centra en mujeres emprendedoras o intraemprendedoras que aspiran a perfeccionar sus habilidades empresariales y desarrollar las competencias técnicas necesarias para avanzar en el puesto de trabajo. El programa de tutorización para mujeres en edad universitaria está orientado a atraer y conservar futuros talentos femeninos dentro de ámbitos técnicos, proporcionando asesoramiento en materia de desarrollo de la carrera profesional y oportunidades para establecer nuevos contactos profesionales, además de introducir habilidades de emprendimiento que beneficiarán a las alumnas al incorporarse al mundo profesional.

En Estados Unidos, *Hackbright Academy* ofrece a cada estudiante de su programa sobre ingeniería de software dos ingenieros de software procedentes de las principales empresas tecnológicas.²⁰⁸ Empezando desde la tercera semana del campamento de programación de doce semanas, las beneficiarias se reúnen una vez al mes para adquirir mayor confianza, recibir orientación y comentarios acerca de los proyectos, y obtener el asesoramiento personalizado que van a necesitar para prosperar tanto durante el programa como una vez finalizado éste.

Desafío 6 **Lucha contra las infravaloraciones, estereotipos y prejuicios contra las mujeres**

Las barreras culturales limitan la capacidad de las jóvenes para "pasar tiempo online" con libertad en su propia casa, desplazarse hasta los centros educativos para asistir a las clases sobre TIC, acceder al capital necesario para lanzar un negocio, e incorporarse a un trabajo y progresar en él. Por ejemplo, *Plan International Sri Lanka* puso de manifiesto que las mujeres de zonas rurales se enfrentaban a numerosos obstáculos que les impedían poder utilizar los telecentros comunitarios. Al pertenecer y estar operados por hombres, las mujeres no se sentían a gusto visitando estos centros. Los responsables del programa han adoptado diversas estrategias para superar estas limitaciones.

²⁰⁷ <http://girlsintech.org/>.

²⁰⁸ Robinson 2017; Hammond, Mulas, y Nadres 2018.

Trabajamos con alumnas que ya están escolarizadas y que han sido seleccionadas por el director del centro para participar en el programa. La mayoría de las mujeres tienen una cierta formación en ordenadores, pero debemos atenernos a las normas de comportamiento locales. Para poder potenciar la participación de las jóvenes, hemos separado los cursos en grupos para hombres y para mujeres, y abordado directamente la expectativa familiar de que las mujeres se queden en casa. Este trabajo está coordinado con el gobierno, que desea que se imparta formación para mujeres jóvenes. El apoyo de la administración nos permite ofrecer a las mujeres competencias que pueden desarrollar desde su propia casa, además de facilitar el debate con las familias.

Estrategia 6.1 Convencer a los padres, cónyuges y otros para que apoyen la elección de profesión de las mujeres

Como se explicaba en capítulos anteriores, las normas sociales son el factor subyacente de muchas de las barreras institucionales, económicas y sociales que limitan la participación de las mujeres en los programas formativos y de empleo. Los responsables de implementación de las intervenciones en el ámbito del empleo digital han intentado implicar a las familias y a los miembros de la comunidad para combatir las normas sociales restrictivas que sufren las mujeres.

Saksham, en la India, ha implicado a los padres a lo largo de todo el programa, creando con ello un entorno favorable y facilitador para las jóvenes participantes. Organizando visitas de padres a posibles lugares de trabajo, Saksham ha conseguido que les resulte satisfactorio que sus hijas trabajen en esos lugares de trabajo seguros. Al facilitar las interacciones entre padres y empleadores, Saksham ha logrado disipar las dudas que tenían los padres acerca del empleo.

Girls Who Code realiza campañas nacionales y locales de concienciación sobre la brecha de género en programación, para combatir las ideas falsas sobre los roles de género en la tecnología, y fomentar la participación e incorporación al programa. Las campañas nacionales aprovechan publicaciones en prensa tradicional y online y en redes sociales, así como en televisión, para instruir a los distintos grupos de interés (padres, colegios, chicas, etc.) acerca de las oportunidades que brinda la economía digital.

Varios estudiantes y graduados del programa Laboratorio han relatado que, cuando se plantearon participar en el campamento de programación de Laboratorio, primero hablaron con sus madres. Al tratarse de una idea nueva para todas las mujeres, al principio les asustó bastante, pero luego sus madres escucharon de qué iba el programa y cómo podría ayudarles a conseguir mejores empleos. La mayoría de las madres apoyaron a sus hijas, porque a éstas les gustaba el programa y querían hacerlo.

Otras señalaron que sus cónyuges se opusieron a la idea de que participasen en el programa Laboratorio. Al considerarse ellos generalmente como los que sostienen a la familia, y a las mujeres como amas de casa, no querían que ellas salieran de casa. Hubo mujeres que tuvieron que convencer a sus maridos de que el programa era una buena oportunidad. Otras hablaron con sus familias y amistades, que al principio veían la idea con escepticismo, pero luego acabaron aceptándola.

Grupos de enfoque de beneficiarias, Laboratorio, Mexico

Estrategia 6.2 Conectar a las empresas directamente con las jóvenes

En muchas culturas se desalienta que las mujeres participen en actividades lucrativas como lanzar su propia empresa, debido a los tabúes sociales. Sin embargo, se está trabajando en cambiar esas percepciones sociales tanto a escala local como nacional. Para superar esas ideas erróneas, los programas en el ámbito del empleo digital han organizado eventos en los que se exponen públicamente las capacidades y aptitudes de sus beneficiarias. También trabajan directamente con empresas del sector privado para identificar a las mujeres que podrían cubrir las necesidades de los empleadores.

Antes de su graduación tras el campamento semestral de programación, las alumnas de *Laboratoria* participan en Talent Fest, un maratón temático de programación ("*hackaton*") de 36 horas de duración, en el cual las empresas participantes proponen un problema concreto de desarrollo web al que enfrentarse, y equipos de alumnos inician sesiones de intercambio creativo de ideas, resolución de problemas y presentación de soluciones. Las empresas tienen acceso también a datos históricos sobre el rendimiento de los alumnos durante todo el campamento. La participación en persona en el Festival de Talentos ofrece a las empresas la oportunidad de presenciar de primera mano cómo trabajan las jóvenes, obteniendo así una valiosa información que les resulta muy útil para detectar a la candidata ideal para los puestos que necesiten cubrir. Al mismo tiempo, las empresas realizan entrevistas a candidatas de gran potencial. Entre las empresas que han participado en este tipo de festivales se encuentran Lyft, BCP, Scotiabank, Tekton Labs, GMD, Ministerio de la Producción del Perú, Urbaner, ThoughtWorks, Globant y Everis.

Estrategia 6.3 Impartir formación sobre inclusividad a las empresas

Siguen existiendo fuertes prejuicios contra la contratación de mujeres en las sociedades en las que se considera tabú que trabajen en profesiones de ciencia y tecnología (STEM) o relacionadas con las TIC.²⁰⁹ Incluso el personal de recursos humanos puede tener prejuicios negativos acerca de las mujeres en las materias STEM, o presuponer que las candidatas no están cualificadas para el puesto debido a su género. Algunas empresas pueden también considerar al personal femenino como más costoso que sus homólogos masculinos, por la posibilidad de bajas de maternidad o la necesidad de servicios de guardería. Este tipo de actitudes pueden hacer que los empleadores no vean el valor que puede aportarles la contratación de mujeres jóvenes para determinadas responsabilidades y labores profesionales. Por ejemplo, los responsables del programa *ACWICT* señalan que a muchas beneficiarias se les ofrecieron puestos de oficina, mientras que a los jóvenes varones se les daba la oportunidad de relacionarse con clientes. La mayoría de las jóvenes no se sentían suficientemente seguras de sí mismas para reaccionar ante esta desigualdad por parte de sus empleadores.

***Ada Developers Academy*, un programa de formación en desarrollo de software que se lleva a cabo en Estados Unidos, imparte cursos sobre inclusividad para las empresas.** ADA ofrece dos seminarios de formación: (1) "*Implicit Bias*" (prejuicios implícitos), donde los instructores proponen a las empresas herramientas concretas para ayudarlas a ser más conscientes acerca de los prejuicios, mitigar su impacto y reducir su presencia en la mente de la gente; y (2) "*All Skills*", donde los instructores enseñan cómo apoyar e influir en personas que son objeto de opresión sistemática por razón de su género, orientación sexual, origen étnico, religión u otras características personales.

²⁰⁹ Banco Mundial 2018a.

5.4 Componentes de diseño del programa: intervenciones por el lado de la demanda

Existen todavía menos pruebas documentadas de intervenciones fructíferas de promoción del crecimiento personal y creación de empleo en el ámbito de la economía digital por parte de empresas y explotaciones agrícolas propiedad de mujeres, o de la estimulación de la creación de empleos digitales para jóvenes demandantes de empleo de ambos sexos. Las recomendaciones del consorcio S4YE sobre programas integrados de empleo juvenil contempla cinco pasos que los equipos de proyecto deben llevar a cabo para diseñar y poner en práctica intervenciones por el lado de la demanda dentro de la nueva generación de programas para la juventud:

- i. Definir la población joven a la que se va dirigir el programa, y establecer un perfil de posibles empleos para la población objetivo.
- ii. Desglosar los obstáculos al crecimiento a los que se enfrenta el sector privado.
- iii. Definir el grupo objetivo de empresas a las que se va a dar apoyo.
- iv. Identificar los obstáculos a los que se enfrenta el grupo de empresas marcado como objetivo.
- v. Diseñar y poner en práctica paquetes integrales orientados al grupo de empresas considerado como objetivo.²¹⁰

A continuación describiremos los desafíos concretos a los que se enfrentan las mujeres, los propietarios de empresas o explotaciones agrícolas, y las jóvenes aspirantes a empresarias, así como las soluciones más prometedoras a cada uno de esos desafíos.

Desafío 7 **Dificultad de acceso y control de los recursos financieros por parte de las emprendedoras**

Aunque tanto los jóvenes como las jóvenes se enfrentan a barreras similares a la hora de acceder a la financiación, estudios recientes indican que estos obstáculos son más pronunciados en el caso de las mujeres, sobre todo en los países en vías de desarrollo.²¹¹ Son varios los factores que contribuyen a este desequilibrio, entre ellos la existencia de normas sociales restrictivas, la falta de avales tradicionales (como terrenos o inmuebles, que a menudo están registrados a nombre del varón), niveles de ingresos más bajos en las mujeres que en los hombres, y prejuicios e incapacidad de las instituciones financieras para diseñar productos financieros adecuados para las mujeres como grupo objetivo.

El dinero en el móvil permite a los usuarios de teléfonos móviles transferir fondos por medios electrónicos a particulares o comercios. Con ello se ha conseguido reducir comisiones y se ha creado una eficiente red de intercambios comerciales. Actualmente, los servicios de pago a través del móvil están creciendo más rápido que la banca tradicional en Uganda, y son ya el método de pago más cómodo, especialmente para compras por internet, ya que la penetración de los móviles es mayor, incluso en pequeños pueblos.

Entrevista con graduada del programa de emprendimiento Educate!

²¹⁰ Soluciones para el Empleo Juvenil 2018b.

²¹¹ Narain 2009.

Estrategia 7.1 Aprovechar los servicios financieros digitales para promover la inclusión financiera de las mujeres

Se entiende por Servicios Financieros Digitales (SFD) una amplia variedad de servicios financieros (pagos, crédito, ahorro, transferencias de efectivo y seguros) a los que se accede a través de canales digitales y que utilizan dichos canales como medio de distribución. Este tipo de tecnologías resultan muy prometedoras para favorecer la inclusión financiera de las mujeres.²¹² Además, la posibilidad de obtener ingresos a través de plataformas digitales promueve la inclusión digital, ya que para ello las mujeres deben darse de alta en sistemas de pago y abrir cuentas bancarias, lo que suele proporcionarles un control más autónomo sobre sus beneficios.

En los diez últimos años, **M-PESA**, el sistema de pagos a través del móvil de Kenia, ha permitido a sus usuarios enviarse dinero con solo mandar un mensaje de texto. Un reciente estudio puso de manifiesto que M-PESA ha sacado de la pobreza a unos 194.000 hogares keniatas. En 2015, sólo había en Kenia unos 2.698 cajeros automáticos en todo el país. Al crear una red de 11.000 agentes que prestan servicios de depósito y retirada de efectivo, M-PESA ha contribuido a cerrar una brecha de infraestructura fundamental. Además, M-PESA ha aportado también a las personas una mayor protección frente a los riesgos relacionados con la salud o con los ingresos, al permitirles ahorrar para el futuro, disfrutar de un mayor acceso a líneas de crédito formales o informales, compartir riesgos de una manera no reglada y reducir el coste de las transferencias de efectivo a largas distancias. Los autores sugieren que la mejora en la inclusión en el sistema financiero, la posibilidad de acceder a transferencias de efectivo y de convertirse en protagonistas activas de sus finanzas ha ayudado a unas 185.000 mujeres a pasar de la agricultura de subsistencia a otros empleos en el ámbito de la venta y la actividad empresarial.²¹³

En Pakistán, **GRID Impact** ha colaborado con **Karandaaz**, una compañía financiera de ayuda al desarrollo sin ánimo de lucro, en el diseño de una app de pagos en el móvil destinada expresamente a mujeres de escasos ingresos y bajo nivel educativo. El equipo de diseñadores e investigadores ha utilizado un proceso de diseño centrado en el ser humano y su comportamiento con objeto de crear soluciones en las que las mujeres no solo sean sus destinatarias, sino que también participen en su creación. En primer lugar, el equipo realizó una serie de entrevistas a fondo con proveedores, agentes de pagos por el móvil, clientes de ese tipo de servicios, y personas que aún no había utilizado los pagos por el móvil. A continuación, el equipo probó distintos diseños de interfaces de usuario y funcionalidades orientadas expresamente mujeres de bajos ingresos. Les ayudaron a identificar y crear junto con ellas los recursos visuales más adecuados para esta app, así como la secuencia de operaciones más apropiada para las distintas secuencias de teclas (como comprobar el saldo de cuenta o realizar una transacción). Posteriormente, el equipo desarrolló prototipos que simulaban la app en los teléfonos móviles más utilizados en los mercados paquistaníes. Se invitó a las mujeres a interactuar con dichos prototipos sobre dispositivos móviles y a realizar tareas concretas, y el equipo de desarrollo observó la facilidad con que las mujeres recorrían los distintos diseños, los puntos donde encontraban alguna dificultad, y la forma en que interpretaban la información y los elementos visuales que aparecían en pantalla. Estos comentarios contribuyeron a mejorar la experiencia de usuario y la interfaz de la app, aumentando así la probabilidad de adopción por parte de sus destinatarias.²¹⁴

Estrategia 7.2 Conectar a los emprendedores con fuentes de financiación tradicionales y alternativas

El acceso al crédito suele resultar difícil para los jóvenes emprendedores, especialmente en zonas rurales y para los habitantes de entornos empobrecidos, los cuales carecen del capital y de las garantías subsidiarias que las instituciones financieras tradicionales exigen.

²¹² Alliance for Financial Inclusion 2016.

²¹³ Surry y Jack 2016.

²¹⁴ Fiorillo 2017.

Las jóvenes suelen tener menos acceso a activos o posibilidad de controlarlos, lo cual limita aún más su capacidad para obtener un crédito con el que abrir y expandir un negocio. Los programas de empleo en el ámbito digital han ayudado a jóvenes emprendedoras proporcionándoles formación y poniéndolas en contacto con instituciones financieras no tradicionales y medios de financiación alternativos, desde inversores de proximidad ("*angels*") o fondos de capital riesgo hasta micromecenazgo (*crowdfunding*) o premios en competiciones.

El *Caribbean Mobile Innovación Project (CMIP)* proporciona un canal de contactos profesionales que los emprendedores y desarrolladores de apps para móviles pueden aprovechar para conectarse con otros actores del ecosistema de las tecnologías móviles, como inversores de proximidad ("*angel investors*"), inversores de capital-riesgo, administraciones nacionales y regionales y profesionales ya establecidos del mundo empresarial. CMIP ha acogido tres concursos regionales de presentación rápida de proyectos en un día (*one-day pitch competitions*), denominados PitchIT Caribbean, donde start-ups digitales y desarrolladores de apps para móviles compiten para obtener 5.000 dólares de capital semilla. CMIP ha ayudado también a los equipos ganadores a solicitar financiación a través de mecanismos de ámbito local, regional y global, y a poner en contacto directo a los equipos con potenciales inversores.

El programa de empleo juvenil de *Saksham* incluía cursos de formación profesional orientada al empleo y al emprendimiento. Entre los principales componentes de la formación profesional orientada al emprendimiento había módulos centrados en la captación de capital semilla, la elaboración de un plan de negocio, la identificación de los distintos eslabones de la cadena de valor, y el establecimiento de contactos con la Administración y otros componentes del estado de bienestar. Saksham también extendió su apoyo a las jóvenes beneficiarias a la apertura de cuentas bancarias y la incorporación a grupos de ahorro de ámbito comunitario.

En Tanzania, Exim Bank lanzó en 2007 su programa *Women Entrepreneurs Finance Program*, orientado a facilitar líneas de crédito para emprendedoras a cargo de medianas empresas. Exim Bank permite a las emprendedoras utilizar como garantía para sus créditos contratos con empresas de prestigio. El importe medio de los contratos asciende a 160.000 dólares. Asimismo, con la ayuda de IFC, Exim Bank ha colaborado con Sero Lease and Finance, una entidad tanzana de microcréditos, para ayudar a las mujeres a dar el salto desde las microfinanzas al sector bancario convencional, facilitando el traspaso a los bancos comerciales de sus buenos historiales de solvencia crediticia.²¹⁵

Development Finance Corporation Uganda (DFCU) Bank creó el programa *Women in Business (WiB)* con objeto de ayudar a las mujeres propietarias de PYMES a crecer aportándoles servicios de gestión empresarial, formación financiera y préstamos tradicionales. Para resolver las dificultades de aportación de avales con que se enfrentan las mujeres ugandesas, DFCU creó un producto de crédito vinculado al terreno, que permite a las mujeres adquirir propiedades que podrían llegar a utilizarse en un momento dado como garantía para un futuro crédito comercial. DFCU creó también un club de inversores que funciona como medio de ahorro, permitiendo a las emprendedoras captar fondos de manera colectiva para futuras inversiones en sus negocios.²¹⁶

²¹⁵ Banco Mundial 2015a.

²¹⁶ Ibid.

Desafío 8

Los emprendedores digitales necesitan competencias y apoyo para triunfar

La tecnología digital está haciendo posibles nuevas formas de emprendimiento.²¹⁷ Las microempresas online basadas en el conocimiento pueden lanzarse con un capital inicial considerablemente menor, sin por ello dejar de tener acceso a los mercados mundiales. Las TIC ayudan también a los jóvenes autoempleados a convertirse en propietarios de sus propios negocios, y a las microempresas a crecer y crear puestos de trabajo. Sin embargo, para poder disfrutar de todas estas ventajas, los jóvenes deben poseer unas ciertas competencias en el ámbito digital, social y empresarial. Su éxito depende también de la existencia de un entorno local que lo haga posible, lo cual incluye el acceso a infraestructuras y dispositivos TIC, políticas regulatorias y jurídicas no discriminatorias, acceso a financiación, y la posibilidad de establecer redes de contactos profesionales.

Cuando me planteé cambiar de profesión, me di cuenta de que las universidades no son un buen lugar para adquirir habilidades empresariales. Después de investigar distintos programas, descubrí que la mayoría de los orientados al emprendimiento eran predominantemente masculinos. Fue ahí cuando vi con claridad el potencial del programa de la fundación, ya que había sido concebido para garantizar su seguridad e inclusividad. No solo contrataba y admitía a una mayoría de mujeres, sino que además tenía una representación importante de mujeres de distintos grupos étnicos y raciales, algo bastante inusual.”

**Entrevista con Natalia Kyriacou, graduada del programa de emprendimiento
Fundadora y consejera delegada de My Green World**

Estrategia 8.1 Formar, tutorizar y apoyar a las emprendedoras digitales para ayudarlas a triunfar

Conscientes de la gran necesidad de fomentar la participación de las mujeres en el emprendimiento tecnológico dentro de la región, el **Caribbean Mobile Innovación Project (CMIP)** organizó en 2016 el evento **PitchIT Caribbean Breakfast for Women Tech Entrepreneurs**, con el objetivo de animar y captar a mujeres jóvenes para su participación en el programa de formación CMIP y sensibilizar a las organizaciones de apoyo a mujeres acerca de las ventajas de este programa.

En mayo de 2017, BMZ, la UNESCO y SAP reunieron a más de 30 mujeres líderes en el campo de la tecnología de toda África en el congreso **#eSkills4Girls Africa Meetup**, que ofreció a las jóvenes emprendedoras, líderes de opinión y expertas del sector la oportunidad de hacer contactos, debatir acerca de los desafíos y los planteamientos más eficaces, y desarrollar cada vez más estrategias y capacidades para desarrollar con éxito y ampliar iniciativas relacionadas con la participación de las jóvenes en las TIC. Basándose en los resultados de un estudio realizado entre las participantes acerca de sus necesidades actuales, se impartieron cursos acerca de la manera de aprovechar las oportunidades de financiación de la UE, técnicas de moderación, comunicación y medios, estrategias para ampliar la red de contactos, y diseño orientado al usuario ("*design thinking*").

Internet Saathi, fruto de la colaboración entre Google y Tata Trust, está llevando oportunidades de emprendimiento a mujeres de zonas rurales de la India.²¹⁸ Lanzado en 2015, este programa de

²¹⁷ McKinsey Global Institute 2017b.

²¹⁸ <https://www.google.com/about/values-in-acción/internet-saathi/>.

alfabetización digital ha llegado ya a dos millones de mujeres, y está creciendo con gran rapidez. Los cursos de Internet Saathi enseñan a las mujeres a acceder a Internet, les muestran cómo utilizar Internet y las ventajas que puede aportarles. También ponen a su disposición herramientas técnicas y contenidos con los que difundir sus conocimientos tecnológicos a otras mujeres de sus poblaciones. Por último, algunas de estas mujeres que han cursado el programa pueden optar por convertirse en agentes locales, que proporcionarán diversos servicios a su comunidad a través de dispositivos conectados a Internet. Las funciones pueden variar, desde la distribución de productos de telecomunicaciones (como teléfonos, tarjetas SIM o módulos de datos) hasta la recolección de datos local para agencias de estudios, o como agente de servicios financieros.

El proyecto *Impulsa Tu Empresa* de TechnoServe tiene como objetivo ayudar a las pequeñas empresas en alza a acelerar su crecimiento a través de programas de tutorización personalizada ("*mentoring*") y formación empresarial. Desde su lanzamiento en el año 2012, el programa ha hecho crecer en 38 millones de dólares las ventas de más de 1.000 empresas y ha generado 1.400 nuevos puestos de trabajo en Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua y Burkina Faso. Un estudio realizado recientemente acerca de este programa por la Universidad de Emory descubrió que las pequeñas empresas propiedad de mujeres experimentaban un mayor crecimiento en su facturación cuando eran asesoradas por mentoras.²¹⁹

Estrategia 8.2 Transformar las mentalidades nacionales sobre los roles y capacidades de las mujeres

***Girls in Tech* es una ONG de ámbito mundial centrada en la participación, la formación y el empoderamiento de niñas y mujeres apasionadas por la tecnología.** Cada año, Girls in Tech organiza AMPLIFY, una competición anual de presentación de ideas para nuevos negocios destinado a emprendedoras, en el que les permite exponer sus innovaciones y competir por la financiación. Entre sus asistentes se encuentran emprendedores, inversores de capital riesgo e inversores de proximidad para fases iniciales del proyecto ("*angels*"). AMPLIFY ofrece también discursos de apertura de líderes del sector, y constituye para las nuevas emprendedoras una oportunidad de expandir sus redes de contactos profesionales.

En Egipto, la *IFAD-ILO Taqeeem Initiative* ha lanzado un concurso en televisión de tipo "reality" de ámbito nacional en el que compiten emprendedores de ambos sexos. El programa, El Mashrou3, ha seguido la trayectoria de 14 jóvenes emprendedores que competían por la oportunidad de ganar premios y apoyo para el lanzamiento de sus propios negocios. El personal del programa diseñó un ensayo aleatorizado para comprobar si el programa de TV había logrado cambiar las percepciones sociales de las jóvenes como emprendedoras y motivado a los espectadores a lanzar sus propios negocios. Sus resultados preliminares indican que ha sido posible variar la percepción del público acerca de la capacidad de las jóvenes para lanzar y llevar sus propios negocios.²²⁰

²¹⁹ TechnoServe 2018.

²²⁰ Soluciones para el Empleo Juvenil 2018d.

CUADRO 5.4 #ESKILLS4GIRLS: UNA INICIATIVA GLOBAL PARA CERRAR LA BRECHA DE GÉNERO DIGITAL

Bajo la presidencia alemana del G20 en 2017, el Ministro Federal de Alemania para la Cooperación y el Desarrollo Económico (BMZ) lanzó la iniciativa #eSkills4Girls, con el objetivo de resolver el problema de la brecha de género digital y promover la participación de las mujeres en la economía digital.

Hasta la fecha, se han puesto en marcha numerosas actividades bajo el marco del programa #eSkills4Girls con objeto de afrontar los desafíos relacionados con la inclusión de género en el ámbito digital, fruto de la colaboración entre las administraciones, el sector privado, el mundo universitario y las organizaciones de la sociedad civil.

En colaboración con la UNESCO, BMZ ha asumido el liderazgo de la denominada Skills Coalition of EQUALS, una alianza global en pro de la igualdad de género en la era digital. El objetivo que comparten todos los participantes en la Skills Coalition es incrementar la participación de las mujeres en las disciplinas de ciencia y tecnología (STEM) en colegios, universidades y centros de formación profesional. Para ello, los miembros trabajan en la mejora de la base de datos sobre competencias digitales de las mujeres, diseñan campañas para conseguir que las mujeres opten por estudios en el campo de la tecnología, y formulan principios para la elaboración de programas de formación en competencias digitales con inclusividad de género.

Dentro de la EQUALS Skill Coalition, BMZ y la UNESCO lideran las siguientes iniciativas:

- 1. *Formulación y publicación de principios y buenas prácticas para una formación en competencias de calidad que transformen las relaciones de género.*** La alianza Skills Partnership se inspirará en ejemplos reales y marcos de referencia como herramientas para formular los principios de la alianza EQUALS Skills Coalition, cuyo objetivo será identificar los principales criterios que deberán tener en cuenta las administraciones públicas, las organizaciones internacionales, las agencias donantes y los centros educativos a la hora de establecer iniciativas de formación en competencias que se caractericen por su calidad y su capacidad de transformar las relaciones de género.
- 2. *Formulación de criterios adicionales de referencia para profesionales, materializados en un marco de referencia para la concepción, implementación y evaluación de proyectos que promuevan una formación de calidad capaz de transformar las relaciones de género.*** La alianza EQUALS Skills Coalition establecerá una plataforma online destinada a profesionales, a través de la cual podrán acceder a herramientas e información para la concepción, implementación y evaluación de proyectos nuevos o ya existentes que impartan competencias digitales para mujeres y niñas.

Para más información, véase el estudio sobre el caso #eskills4girls en el Anexo A.

6. Conclusión: cómo cerrar la brecha de género digital

Aspectos clave

- *En este capítulo se analizan varios ejemplos de iniciativas del sector público y del privado que tienen como objetivo cerrar la brecha de género existente en la economía digital.*
 - *Las administraciones pueden facilitar el empoderamiento de las mujeres en la economía digital de varias maneras: garantizando la protección de sus derechos en Internet; promoviendo competencias digitales con conciencia de género dentro del sistema educativo; proporcionando y subvencionando un acceso igualitario a las tecnologías de la información y la comunicación; y fomentando iniciativas públicas que aborden el problema de la brecha de género en el ámbito digital.*
 - *El sector privado puede desempeñar también un papel activo a la hora de cerrar la brecha de género digital, implementando políticas inclusivas que afronten el problema de los prejuicios de género en el trabajo y promoviendo la igualdad de género en las cadenas de suministro.*
-

Las intervenciones sobre empleo juvenil en el ámbito digital se implementan dentro de un marco general de normativas y regulaciones locales, condiciones macroeconómicas, normas sociales y culturales, prácticas laborales y panorama empresarial. Para que los programas de empleo juvenil puedan resultar inclusivos para las jóvenes, y para optimizar sus resultados por lo que respecta al mercado de trabajo, los responsables de la ejecución del programa no sólo deben ser conscientes del entorno sectorial e institucional, sino también aprovechar las iniciativas ya existentes tanto en el ámbito público como en el privado para lograr cerrar la brecha de género digital.

6.1. El papel de las administraciones

Estudios recientes demuestran que "reducir la desigualdad de género tiene sentido desde un punto de vista económico, y no solo porque sea lo correcto." ²²¹ De hecho, la riqueza en capital humano de las naciones podría crecer en 160,2 billones de dólares, el 21,7% del PIB mundial, si las mujeres ganasen tanto como los hombres. Los responsables políticos deben abordar la discriminación de género en sus leyes y regulaciones.

En el año 2015, 193 estados miembros de las Naciones Unidas firmaron los objetivos de desarrollo sostenible, en los que se comprometían, entre otras cosas, a lograr la igualdad de género, empoderar a todas las niñas y mujeres (ODS 5) y promover el uso de tecnologías instrumentales, en particular las de información y comunicación, para promover el empoderamiento de las mujeres (ODS 5.b). Existen diversos programas y políticas del sector público que pueden promover la igualdad de derechos para hombres y mujeres en la educación, el empleo y el emprendimiento. Este capítulo se centra en las iniciativas orientadas a resolver la brecha de género digital y crear un entorno facilitador que permita a las jóvenes prosperar dentro de la economía digital.

²²¹ Wodón y de la Brière 2018.

El papel de la política

Los gobiernos pueden fomentar el empoderamiento de la mujer en la economía digital centrándose en cinco aspectos clave: derechos de las mujeres; educación y competencias; acceso; contenido; y objetivos .²²²



DERECHOS

Proteger y mejorar los derechos de las mujeres en Internet y su privacidad, así como combatir el acoso a la mujer en Internet, deben ser prioridades clave dentro de las políticas locales en el campo de las TIC y de las conexiones de banda ancha. Las mujeres (y especialmente las jóvenes) tienen más probabilidades que los hombres de sufrir acoso y otras formas de abuso online. Un informe de 2015 de la Comisión sobre Banda Ancha para un Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas puso de manifiesto que casi las tres cuartas partes de las mujeres conectadas a Internet han estado expuestas a alguna forma de violencia cibernética.²²³ Para que los beneficios de la economía digital puedan llegar a todos, las administraciones públicas deben garantizar que las mujeres se sientan seguras cuando accedan a Internet. Las leyes deben proteger los derechos de las mujeres sin limitar su libertad de expresión ni su privacidad en la red. Australia está respondiendo a los desafíos del “peligro digital” prestando servicios de apoyo a las víctimas y a la vez planteando cambios legislativos que penalicen a quienes utilizan las plataformas digitales para cometer abusos o acoso online.²²⁴

Invertir en campañas nacionales permanentes de concienciación a gran escala para erradicar la violencia de género en internet y educar a los usuarios acerca de sus derechos, su privacidad y su seguridad podría impedir, o al menos reducir drásticamente, los incidentes de violencia online contra mujeres. Enseñar a niños y niñas y a jóvenes de ambos sexos cómo practicar la seguridad en Internet, reconocer los primeros indicios de abuso, protegerse a sí mismos y denunciar a los abusadores, son un primer paso para una igualdad total de derechos en Internet.

EDUCACIÓN Y COMPETENCIAS



Integrar cursos sobre competencias digitales con conciencia de género a todos los niveles de la educación, y proporcionar formación similar a las niñas y mujeres una vez abandonado el sistema educativo, lo que ayudará a los estados a desarrollar su capital humano, así como a aprovechar el poder transformador de las TIC. Por ejemplo, el Plan Nacional de Banda Ancha de Nigeria exige al Ministerio Federal de Tecnología de la Comunicación que controle el número de mujeres que no tienen acceso a Internet y ofrezca incentivos a los centros educativos privados y a las organizaciones de la sociedad civil para formar a más mujeres en el uso de Internet.²²⁵ A partir del año 2018, será obligatorio para los estudiantes surcoreanos dedicar al menos 17 horas al año a desarrollar competencias digitales a través de un curso sobre educación en el uso de software.²²⁶ Este es un ejemplo de estrategia

²²² <https://webfundación.org/>.

²²³ Broadband Comisión 2015.

²²⁴ <https://www.un.org/press/en/2018/wom2139.doc.htm>

²²⁵ World Wide Web Foundation 2017.

²²⁶ <https://bit.ly/2MbRgE0>.

nacional orientada a crear una trayectoria clara que promueva el interés de las niñas y las mujeres por las profesiones y estudios relacionados con la ciencia y la tecnología (STEM).

Abordar los motivos de las elevadas tasas de abandono de las asignaturas STEM por parte de las mujeres. En Alemania, el *Pacto Nacional por las Mujeres en las Profesiones MINT*, conocido con el eslogan “Go MINT”, integra esfuerzos en el ámbito de la política, la ciencia, la empresa y los medios de comunicación para mejorar la imagen de las profesiones MINT (Matemáticas, Informática, ciencias Naturales y Tecnología) ante la sociedad.²²⁷ Lanzado en 2008, el programa Go MINT tiene como objetivo fomentar el interés de las jóvenes por las titulaciones en materias de ciencia y tecnología (STEM), así como atraer a tituladas universitarias hacia profesiones en el mundo de la empresa.²²⁸ Han participado en esta iniciativa más de 260 entidades colaboradoras, abarcando una amplia variedad de actividades e iniciativas con el objetivo de prestar asesoramiento académico y profesional a las jóvenes. El éxito de Go MINT puede apreciarse en la tendencia positiva de crecimiento de las matriculaciones en estudios relacionados con estos campos: en 2014, más de 40.000 alumnas optaron por iniciar estudios de ingeniería, frente a las 12.000 que había en 1995.²²⁹

Diseñar programas educativos que fomenten la confianza y el interés de las niñas y las mujeres. Un estudio realizado por Accenture y por Girls Who Code indica que “el acceso universal a los ordenadores en los colegios no resuelve la brecha digital. Sólo adaptando los cursos a las necesidades particulares de las niñas podremos fomentar su interés por la informática.”²³⁰ Centrarse en el empoderamiento y los derechos, además de las competencias digitales, es el enfoque integral con el que se abordarán las necesidades educativas concretas de las niñas y las jóvenes.

Invertir en formación en TIC y apoyar a los profesores para promover la formación de las niñas y las mujeres en este tipo de materias. Sin una inversión continuada en el desarrollo profesional de los profesores, un país no puede proporcionar educación de alta calidad a sus ciudadanos. Ello incluye la adaptación de los temarios y de los métodos educativos para conseguir una mayor inclusividad de género.²³¹ Las administraciones deberían plantearse también la sustitución de los materiales educativos privados por Recursos Educativos Abiertos, con objeto de ahorrar costes y de este modo, posiblemente, ampliar la capacidad de los sistemas educativos.

²²⁷ OCDE 2018.

²²⁸ German Center for Research & Innovation 2013.

²²⁹ <https://www.komm-mach-mint.de/Komm-mach-MINT/English-Información>.

²³⁰ Accenture 2016.

²³¹ UIT 2018.

El Día Internacional de las Niñas en las TIC es una iniciativa que pretende crear un entorno global que empodere y anime a las niñas a elegir una profesión en un sector tan en alza como el de las TIC, lo que permitirá tanto a ellas como a las empresas tecnológicas disfrutar de todos los beneficios que puede aportar una mayor participación femenina en el sector TIC. El Día Internacional de las Niñas en las TIC se celebra cada año el cuarto jueves de abril. Hasta la fecha, más de 357.000 niñas y jóvenes han participado en más de 11.100 celebraciones del Día Internacional de las Niñas en las TIC en 171 países de todo el mundo.

Fuente: Portal de la UIT sobre el programa **Girls in ICT**, www.itu.int/girlsinict.

ACCESO



Proporcionar un acceso igualitario y asequible a las TIC digitales (Internet, telefonía móvil, dinero en el móvil, etc.) a todos los ciudadanos, y en especial a grupos desfavorecidos como las mujeres y los jóvenes, puede conseguirse combinando políticas que reduzcan el coste de Internet y lleven la conectividad de banda ancha hasta las zonas rurales, los barrios pobres y los grupos desfavorecidos.

Las Administraciones públicas deberían crear entornos más favorables a las inversiones en banda ancha y otras infraestructuras TIC, especialmente en zonas rurales. A corto plazo, los gobiernos pueden adoptar políticas encaminadas a resolver las carencias de infraestructuras y a reducir los costes de despliegue. A largo plazo, los gobiernos tendrán que regular los mercados de telecomunicaciones a través de agencias independientes y estimular la libre competencia, así como adherirse a compromisos internacionales en la materia. Por ejemplo, la Alianza por una Internet Asequible (*Alliance for Affordable Internet*) se ha marcado como objetivo que el coste de 1GB de datos en el móvil en prepago no supere el 2% de la renta per cápita media mensual.²³² Otra alternativa es la establecida por la Comisión de Banda Ancha por el Desarrollo Sostenible (*Broadband Comisión for Sustainable Development*), que marca como objetivo ofrecer servicios básicos de banda ancha en el móvil o fijos por un coste inferior al 5% de la renta per cápita media nacional del país.²³³

Los responsables políticos deberían también ampliar el acceso a Internet gratuito en lugares públicos como bibliotecas, colegios, hospitales, centros de empleo e instalaciones comunitarias. Por ejemplo, en Colombia, un programa denominado “Gobierno Online” ha ofrecido puntos de acceso gratuito a Internet repartidos por todo el país, que en marzo de 2018 llegaron a proporcionar acceso a Internet al 81% de las mujeres colombianas.²³⁴

²³² Alliance for Affordable Internet 2016.

²³³ Broadband Comisión for Sustainable Development 2017c.

²³⁴ Según informa Martha ORDOÑEZ, Ministra de Igualdad de Género de Colombia, en su presentación del país ante la 62ª sesión de la Comisión de la Mujer de las Naciones Unidas.

Los países pueden utilizar los Fondos para el Acceso y el Servicio Universal (USAF, *Universal Service and Access Funds*) para ampliar la conectividad y los programas de formación en el ámbito digital (véase el Cuadro 6.2).²³⁵ Por ejemplo, en Ghana, el gobierno ha invertido fondos USAF en el programa digital por la inclusión (*Digital For Inclusion Program*), que incluye, entre otros aspectos, servicios financieros en el móvil a través de una plataforma de pagos digital. El programa ha reservado a mujeres el 60% de los puestos de agente locales que comercializan servicios para esa plataforma. En Tanzania, los fondos para acceso al servicio de comunicaciones universal (UCSAF, *Universal Comunicación Servicio Access Funds*) han colaborado con el programa *She Codes for Change* para formar a niñas de seis zonas distintas en el desarrollo de aplicaciones para móviles.²³⁶ Los equipos ganadores tuvieron la oportunidad de competir a nivel nacional y participar en el Congreso Anual de la UIT del “Día Internacional de las Niñas en las TIC”.

CUADRO 6.2

FONDOS PARA EL ACCESO Y EL SERVICIO UNIVERSAL

*Los Fondos para el Acceso y el Servicio Universal (USAF, *Universal Service and Access Funds*) son fondos públicos destinados a la comunidad dedicados a ampliar las oportunidades de conectividad y acceso a Internet de todas aquellas personas con menos probabilidades de ver atendidas sus necesidades de conexión solo a través de las fuerzas del mercado. Muchos países han establecido fondos USAF, que suelen financiarse con aportaciones obligatorias de los operadores de redes móviles y otros proveedores de servicios de telecomunicaciones.*

Fuente: Thakur v Potter (2018)

CONTENIDO



Garantizar unos contenidos en Internet que sean relevantes, puedan consultarse fácilmente, resulten apropiados para cada género y estén redactados en idioma local puede resultar verdaderamente beneficioso para las niñas y jóvenes que accedan a Internet. En Kenia, la autoridad responsable de las TIC está colaborando con personas y organizaciones para crear datos locales que resulten relevantes para los ciudadanos (por ejemplo, información y datos acerca de salud y métodos agrícolas) y ponerlos a disposición del público a través de una web de la administración, www.opendata.go.ke/. Aunque se trata de una excelente iniciativa, los datos disponibles actualmente no resuelven suficientemente los problemas que afectan a las mujeres, por ejemplo con información acerca de salud reproductiva, SIDA, cuidado prenatal y postnatal, violencia contra la mujer y derechos legales de las mujeres (como información sobre voto, propiedad de la tierra, matrimonio, divorcio y custodia de los hijos).²³⁷ Para mantener unos contenidos de alta calidad y adecuados para cada género, es necesaria una auditoría periódica de las webs gubernamentales para valorar su relevancia de género.

²³⁵ Thakur y Potter 2018.

²³⁶ <https://news.itu.int/bridging-the-stem-and-ict-gender-gap-in-tanzania/>.

²³⁷ World Wide Web Foundation 2017.

OBJETIVOS



Adoptar objetivos concretos de igualdad de género en las TIC, y asignar recursos adecuados para alcanzarlos, garantiza que los actores políticos asuman la responsabilidad de lograr dichos objetivos. Los objetivos políticos limitados en el tiempo están asociados a fechas concretas en las que deberán haberse alcanzado determinadas metas parciales o totales. Recabar, vigilar y evaluar datos sobre TIC desagregados por género, nivel de ingresos y localización proporciona a las administraciones una manera de cuantificar los progresos alcanzados. Formular nuevos indicadores con los que medir el impacto de las TIC en las mujeres puede ayudar a concentrar aún más su enfoque en torno a ellas. En las economías emergentes y en vías de desarrollo, los datos disponibles sobre participación de las mujeres en las TIC son extremadamente limitados, aunque la plataforma Data2X de la Fundación de las Naciones Unidas es una fuente útil al respecto (ver Cuadro 6.3).

CUADRO 6.3

PLATAFORMA DATA 2X DE LA FUNDACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS

Data2X es una plataforma técnica y de fomento de naturaleza colaborativa dedicada a mejorar la calidad, disponibilidad y utilización de los datos de género con objeto de lograr una diferencia práctica en las vidas de las niñas y las mujeres en todo el mundo. Los "datos de género" son aquellos que están desagregados por sexos, como, por ejemplo, las tasas de escolarización primaria de niños y niñas, o bien datos que afectan únicamente al sexo femenino, como las tasas de mortalidad maternal.

Data2X trabaja con agencias de las Naciones Unidas, gobiernos, sociedad civil, entidades académicas, y con el sector privado, para cerrar las brechas de información en materia de género, promover una recolección más amplia y menos sesgada de datos de género, y utilizar los datos de género para mejorar las políticas, las estrategias y la toma de decisiones. El nombre Data2X alude al potencial de las mujeres de multiplicar el progreso en sus sociedades.

Fuente: Plataforma Data2X de la UN Foundation, <http://www.data2x.org/>.

Cómo resolver las barreras "analógicas"

Los programas de empleo digital para jóvenes con perspectiva de género deberían contemplar políticas gubernamentales y prácticas empresariales que ayuden a reducir la desigualdad de género y crear un contexto legal y laboral que favorezca una mayor participación de las mujeres en el mercado de trabajo. Para ello, los programas deben dar respuesta a las barreras de género que existen tanto en la economía digital como en la analógica, como, por ejemplo:

BARRERAS TEMPORALES



Reducir y redistribuir el trabajo no remunerado de las mujeres (como las labores domésticas o el cuidado de familiares) mediante la prestación pública de servicios de guardería asequibles y de calidad, bajas parentales, horarios flexibles y teletrabajo. En Estados Unidos se ha comprobado que la brecha salarial de género tiende a ser menor en los sectores donde la organización de los horarios laborales es más flexible.²³⁸

²³⁸ Goldin 2014.

PROBLEMAS DE SEGURIDAD



Mejorar la seguridad del transporte para las mujeres que se desplazan a trabajar con mejor iluminación en estaciones, cámaras y sistemas de alarma en trenes y autobuses, más agentes de la autoridad, campañas educativas para modificar comportamientos, etc. Cada minuto de aumento en el tiempo de desplazamiento al trabajo en zonas metropolitanas conlleva un descenso del 0,3% en la participación de las mujeres en el mercado de trabajo.²³⁹

ACCESO LIMITADO A LOS RECURSOS PRODUCTIVOS



Para las mujeres autoempleadas, muchas veces en la economía sumergida, el acceso a la tierra, a la propiedad y a otros recursos tiene una importancia fundamental; facilitar a esas mujeres un acceso igualitario a dichos activos y la posibilidad de controlarlos puede ayudarles a aumentar sus ingresos y mejorar su productividad.

ACCESO LIMITADO AL CRÉDITO



Para las emprendedoras, el acceso al crédito puede verse limitado cuando no tienen control sobre algún activo que pueda servir de garantía. Métodos innovadores de evaluación de solvencia a través de su histórico de pagos por el móvil pueden contribuir a aliviar la exclusión financiera de las mujeres.

ACCESO LIMITADO AL CAPITAL RELACIONAL



Las redes relacionales, los modelos a imitar y los mentores son recursos muy valiosos para las mujeres en el área del empleo y el emprendimiento, pues aportan información, contactos, ánimo y apoyo. Por ejemplo, en México, la iniciativa NiñaSTEM PUEDEN, lanzada en 2017, invita a mujeres con trayectorias profesionales destacadas en ciencia y matemáticas a actuar como mentoras para niñas y les anima a elegir cursos y estudios en materias de ciencias y tecnología (STEM).

FALTA DE COMPETENCIAS



Resolver el déficit de competencias de las niñas y las mujeres a la hora de obtener empleos bien pagados en distintos sectores, a través de programas formativos tanto reglados como informales; un estudio publicado recientemente por Accenture señala que la destreza en el manejo de tecnologías digitales puede ayudar a las mujeres a encontrar un empleo y alcanzar un mayor nivel educativo, y es cada vez más importante para ayudarlas a progresar en el mundo laboral.²⁴⁰

²³⁹ Wodón y de la Brière 2018.

²⁴⁰ La Destreza Digital es el grado en que las personas interiorizan y utilizan las tecnologías digitales para mejorar su eficiencia, estar más conectadas y adquirir mayor capacitación. Accenture 2018b.

TABLE 6.1 EJEMPLOS DE ESFUERZOS DE REDUCCIÓN DE LA BRECHA DE GÉNERO DIGITAL EN DISTINTOS PAÍSES

PAÍS	DESCRIPCIÓN
Ruanda	eRwanda: Campañas de alfabetización digital en competencias en el área de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Cerrar la brecha digital incorporando a mujeres a todas las actividades de formación en TIC fue una de las grandes prioridades del gobierno ruandés cuando comenzó estas actividades en 2007. El proyecto eRwanda ha impartido formación a más de 2.000 ciudadanos, y se ha propuesto llegar a un 30% de alumnas como mínimo en cada una de las clases que se ofrecen a los jóvenes ruandeses para obtener el "carnet de TIC".
Sri Lanka	eLanka: formación y acceso en instalaciones comunitarias a través de telecentros. eLanka tiene como objetivo el desarrollo de contenidos que resulten relevantes a nivel local y sirvan para proporcionar a poblaciones rurales marginalizadas formación acerca de las aplicaciones de Internet. El proyecto incluyó la creación de un portal electrónico de la administración centrado en la elaboración de contenidos locales para niñas y mujeres en idioma cingalés, así como la formación a mujeres para el acceso a información a través de telecentros financiados por el gobierno.
Ghana	eGhana: creación de empleos para mujeres en el sector TIC (servicios informatizados, Externalización de Procesos de Negocio). Se atribuye ac eGhana la creación de empleo para mujeres en el sector TIC, y haber contribuido a desarrollar competencias TIC avanzadas entre las mujeres y las jóvenes que han logrado un empleo a través de este proyecto. eTransform Ghana, un programa iniciado como continuación del anterior, utiliza como base de partida los resultados de dicho proyecto, y añade un componente de identificación electrónica que, por primera vez, permite incorporar a las mujeres a procesos relacionados con la identidad digital obteniendo credenciales y autenticación, elementos fundamentales para la prestación de servicios online, la inclusión financiera y la protección social.
Gambia	Progressive Math Initiative and Progressive Science Initiative (PSI-PMI), The Gambia. Con el apoyo del Banco Mundial, The Gambia ha llevado a cabo un programa piloto denominado Progressive Math Initiative and Progressive Science Initiative en 24 colegios de enseñanza básica y secundaria para adultos. Este programa imparte cursos sobre ciencias y matemáticas, aplicando las mejores metodologías didácticas disponibles a nivel internacional, y con tecnologías del siglo XXI. Una evaluación realizada en 2013 puso de manifiesto que los alumnos participantes obtuvieron mejores resultados que los no participantes, y que las alumnas participan activamente en este programa.
Brasil	En Brasil, el programa Meninas Digitais tiene como objetivo promover la tecnología y las asignaturas de ciencia y tecnología (STEM), motivando a las alumnas de los institutos de secundaria y mejorando sus competencias con breves cursos de informática.
Corea	Corea está promoviendo un fondo para investigación destinado a equipos investigadores femeninos en arquitectura, materiales y maquinaria, así como en informática. Están promoviendo también la incorporación de talento femenino en las áreas de ciencia e ingeniería, a través de programas basados en experiencia de campo.
México	La iniciativa promovida a comienzos de 2017 por la OCDE en México denominada NiñaSTEM PUEDEN invita a mujeres mexicanas con trayectorias profesionales destacadas en ciencias y matemáticas a actuar como mentoras y animar a las niñas a elegir asignaturas de ciencia y tecnología (STEM). Código X es un programa lanzado en México para orientar a las mujeres hacia disciplinas relacionadas con las asignaturas STEM, y promover la inclusión de las niñas y las mujeres en los sectores TIC.
Sudáfrica	La iniciativa sudafricana South Africa's Women's Net ofrece formación personalizada sobre competencias digitales básicas, promoción e influencia online.
Argentina	El programa argentino Ellas Hacen, en combinación con el Plan Nacional de Inclusión Digital y la Red Digital de Docentes de Argentina, tiene como objetivo mejorar la alfabetización digital de las mujeres desempleadas y proporcionar a los sectores más vulnerables de la población las competencias, la motivación y la confianza necesarias para utilizar las tecnologías innovadoras en su propio beneficio, a través de cursos orientados a la adquisición de técnicas básicas de uso de Internet.

Fuente: OCDE 2018.

6.2. El papel del sector privado

La diversidad de género en el lugar de trabajo puede mejorar la cuenta de resultados de las empresas.²⁴¹

Existe cada vez un mayor interés entre inversores y clientes por la igualdad de género. Por otro lado, la necesidad de ampliar la reserva de personal cualificado a disposición de las empresas está haciendo cada vez más urgente priorizar estrategias que apuesten por la inclusividad de género y el compromiso con la diversidad. Un análisis realizado en casi 22.000 empresas de 91 países sugiere que la presencia de mujeres en la dirección de las organizaciones puede contribuir a mejorar sus resultados.²⁴² De hecho, la igualdad femenina en el mercado de trabajo podría aportar 28 billones de dólares a la economía mundial para el año 2025.²⁴³ Los líderes empresariales más visionarios se están dando cuenta de la importancia del equilibrio de género tanto en sus trabajadores como en sus estrategias de proveedores, y están promoviendo la obtención para sus empresas de certificaciones reconocidas de igualdad de género.²⁴⁴

Los programas del sector privado orientados a empoderar a las mujeres en la economía digital y lograr una mayor igualdad de género en el trabajo se centran en dos áreas principales: la inclusividad en la captación y desarrollo de talentos; y la inclusividad en las cadenas de suministro.

CUADRO 6.4

CÓMO COMBATIR LOS PREJUICIOS DE GÉNERO EN EL PUESTO DE TRABAJO

Algunas empresas están utilizando innovaciones tecnológicas para concienciar acerca de los estereotipos de género. En colaboración con Plan International Finlandia, Samsung ha creado Sheboard, una app de texto predictivo que cuestiona la manera en que la gente habla de las niñas y se dirige a ellas, en un intento por concienciar acerca del impacto del sexismo en el lenguaje.

Asimismo, el sistema SAP Success Factors ha integrado dentro de su tecnología pasos adicionales que interrumpen decisiones con objeto de concienciar mejor a los directivos acerca de los puntos en los que algún prejuicio inconsciente pudiera estar afectando a las decisiones de los procesos de contratación o promoción profesional.

Fuente: Albrechtsen 2018

UNA ESTRATEGIA INCLUSIVA DE CAPTACIÓN DE TALENTO

COMBATIR ESTEREOTIPOS



Identificar y corregir estereotipos negativos y prejuicios implícitos dentro de sus organizaciones en relación con la contratación, promoción y retribución igualitaria de las mujeres en los empleos digitales, e impartir a los directivos formación obligatoria para detectar y contrarrestar esos sesgos en sus métodos de gestión de talento (véase el Cuadro 6.4);

²⁴¹ IFC 2016.

²⁴² Nolans et al. 2016.

²⁴³ Wahlen 2018. Según palabras de Richard Barathe, UNDP, durante el Cuarto Foro Global sobre Igualdad de Género en la Empresa, celebrado en Santiago, Chile, en febrero de 2018.

²⁴⁴ <http://edge-cert.org/>.

LUCHA CONTRA EL ACOSO SEXUAL

Instituir y mantener una política contra el acoso sexual claramente definida, contundente y extensiva a toda la organización, que incluya también el acoso sexual online;

MEDICIÓN DE AVANCES

Establecer objetivos concretos y realizar un seguimiento de los avances logrados en la reducción de la brecha de género en la contratación, retención y promoción de mujeres en empleos digitales, vinculando la consecución de avances con la remuneración de los directivos;

ELIMINACIÓN DE BRECHAS SALARIALES

Realizar periódicamente inspecciones de igualdad salarial y establecer procesos correctivos para eliminar las brechas existentes;

APRENDIZAJE PERMANENTE

Impartir programas de formación y tutorización personal (*coaching* y *mentoring*) para empleadas que les ayuden a desarrollar sus competencias; los programas de patrocinio ²⁴⁵ han logrado prometedores resultados en cuanto a la promoción de las mujeres y el establecimiento de un caudal sólido de talento femenino; los grupos de recursos para empleados (ERG, *Employee Resource Groups*) y otras redes internas para mujeres pueden servir como valedores del progreso de las mujeres hacia el liderazgo;²⁴⁶

APOYO A LAS FAMILIAS

Ofreciendo opciones laborales flexibles, bajas remuneradas por maternidad y paternidad, cuidado de niños y ancianos, y otras políticas en pro de la familia;

MEJORA DE LAS PRÁCTICAS HABITUALES EN EL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

Comprometerse con el organismo certificador EDGE (ver Cuadro 6.5) o con el programa SEAL de la UNDP (ver Tabla 6.2) por la mejora de las políticas y las prácticas habituales en el área de Recursos Humanos. La certificación EDGE proporciona una potente herramienta para motivar a las empresas a autoevaluarse conforme a los criterios de certificación de la fundación EDGE, cuantificar mejor los progresos logrados, y realizar comparativas frente a otras empresas. Convergys Philippines ha recibido el reconocimiento como la primera empresa de externalización de procesos de negocio del mundo en obtener la certificación EDGE. La Certificación EDGE está funcionando activamente en casi 200 organizaciones de 50 países y 23 sectores.

²⁴⁵ International Finance Corporation 2016.

²⁴⁶ Ibid.

La Certificación EDGE es un sistema de certificación externa independiente y de ámbito mundial que ha optado por el mecanismo de certificación como herramienta de gran impacto con la que cerrar la brecha de género, debido a los tres rasgos clave que caracterizan a los procesos de certificación:

- Están basados en pruebas objetivas y medibles de la situación actual de una organización en un aspecto concreto. Ofrece la posibilidad de medir claramente los progresos alcanzados, porque "lo que se mide, se acaba haciendo"
- Establecen un criterio global de excelencia. Las organizaciones necesitan dejar claro "qué se entiende por éxito"
- Son un instrumento sostenible para promover cambios, cuyas características más diferenciales son la transparencia, la rendición de cuentas

Fuente: web de EDGE, <http://edge-cert.org/>

TABLA 6.2 PROGRAMA UNDP GENDER EQUALITY SEAL, EJEMPLOS POR PAÍSES

Ejemplos de actuaciones prometedoras: Programa UNDP Gender Equality Seal	
El programa UNDP Gender Equality Seal es una innovadora iniciativa que emite certificaciones a aquellas empresas que han eliminado brechas salariales, aumentado el número de mujeres en puestos de decisión, y se han esforzado por acabar con el acoso sexual en el trabajo. ²⁴⁷	
Chile	Codelco , La empresa minera chilena de titularidad pública, está reforzando la incorporación de mujeres a su plantilla, logrando con ello un gran aumento en la productividad.
Costa Rica	El Banco Nacional de Costa Rica ha ascendido a decenas de mujeres a puestos directivos; actualmente, el banco es uno de los principales proveedores regionales de financiación para emprendedoras.
Canadá	En Canadá, Scotiabank ha utilizado un programa de tutorización personal (<i>mentoring</i>) que le ha permitido convertirse en una de las empresas con mayor igualdad de género del sector

Fuente: Wahlen 2018.

INCLUSIVIDAD EN LA ESTRATEGIA DE PROVEEDORES

IGUALDAD DE GÉNERO



Promover la igualdad de género en las relaciones con los proveedores (**Programa Better Work** de la OIT, **SheWorks** de la IFC) y apoyo a las mujeres para su incorporación a sus cadenas de suministro a través de programas como WeConnect International (ONG que identifica, certifica y proporciona formación a empresas propiedad de mujeres y las pone en contacto con multinacionales acordes con sus características);

²⁴⁷ Wahlen 2018.

APUESTA POR LO LOCAL



Incorporar a las mujeres a las cadenas de suministro de ámbito local, como distribuidoras o minoristas. Por ejemplo, el programa Shakti de Unilever, en la India, lanzado en 2000, recurre a las mujeres y a sus familiares para distribuir productos de Unilever en poblaciones rurales de difícil acceso.

CUADRO 6.6

PROGRAMA CONNECTED WOMAN DE LA GSMA

Los programas Connected Women de la GSMA trabajan con entidades colaboradoras para aportar beneficios socioeconómicos a las mujeres en particular y al ecosistema de la telefonía móvil en general, con la incorporación de un mayor número de mujeres a lo largo de todo el sector. El programa se centra en ampliar el uso y el acceso de las mujeres a la telefonía móvil y a servicios móviles que mejoran su calidad de vida en los mercados de países en vías de desarrollo, así como en cerrar la brecha de género en cuanto a competencias digitales, captando y conservando talento femenino y promoviendo el liderazgo de las mujeres en el ámbito de la tecnología a nivel mundial.

6.3. Conclusión

Ampliar el alcance de las intervenciones en el ámbito del empleo digital para jóvenes

Los gobiernos, empresas privadas, ONGs, instituciones académicas y otras entidades interesadas en cerrar la brecha de género en el ámbito digital y crear oportunidades de empleo de calidad para las jóvenes deben apostar por ampliar el alcance de sus programas de empleo digital, entendiendo por 'ampliar el alcance' profundizar en el impacto sobre el desarrollo que tiene cada intervención, incrementar la participación de las poblaciones vulnerables que antes quedaban excluidas, y procurar la permanencia de los resultados del programa y su adaptación a distintos contextos.²⁴⁸ A la hora de tomar decisiones estratégicas sobre la ampliación del alcance del programa, las entidades intervinientes deben plantearse cómo hacerlo, a qué actores implicar en sus esfuerzos de ampliación, y cómo garantizar que se mantenga la calidad del programa. Una vez hayan determinado las respuestas adecuadas a estas preguntas, deberán adoptar una combinación de los cinco planteamientos siguientes a la hora de ampliar el alcance de sus programas en el ámbito del empleo digital.

Conseguir un efecto multiplicador a través de acuerdos de colaboración. Las entidades intervinientes en el programa deberían utilizar redes y plataformas existentes para compartir experiencias, lecciones aprendidas, éxitos y fracasos con el resto de los actores. Por ejemplo, los Principios del Desarrollo Digital (PDD) establecen nueve recomendaciones para “ayudar a los profesionales digitales a integrar las buenas prácticas ya consolidadas en programas basados en la tecnología.”²⁴⁹ Con el paso del tiempo, la comunidad de los Principios Digitales ha formado y establecido un foro en internet para facilitar el intercambio de conocimientos entre sus miembros.

²⁴⁸ Larson, Dearing y Backer 2017.

²⁴⁹ <https://digitalprinciples.org/>.

Integración del programa dentro de un marco político. Los actores del proceso deberían aprovechar la escala que proporcionan las infraestructuras e instituciones ya existentes, por ejemplo la comunidad educativa actual, o los modelos educativos. Por ejemplo, Year Up ha crecido desde una pequeña empresa local de nueva creación hasta convertirse en una ONG de ámbito nacional que ofrece formación en competencias y preparación para el empleo a jóvenes desfavorecidos en zonas urbanas de todo el territorio estadounidense.²⁵⁰ Parte del éxito de la estrategia de crecimiento de Year Up reside en el establecimiento de acuerdos de colaboración con centros de formación profesional para poder aprovechar los recursos de instituciones afines. También los interesados deben ejercer su influencia para motivar cambios políticos que promuevan un impacto cada vez mayor, por ejemplo con la obtención de financiación pública, la modificación de reglamentaciones demasiado restrictivas para las empresas, o la defensa de la adhesión de los gobiernos a convenios y compromisos de ámbito mundial.

Cambio de mentalidades. Para poder poner en marcha programas de empleo digital que tengan un efecto transformador en el campo de la inclusividad de género, es necesario que todas las partes interesadas luchen contra las normas sociales que limitan la participación de las mujeres en el mundo laboral. Ello puede suponer emprender acciones participativas de ámbito comunitario en defensa de estos principios, y estrategias orientadas a modificar actitudes, creencias y comportamientos discriminatorios.

Demostrar que el concepto tiene sentido económicamente. Una vez que una intervención en el ámbito juvenil logre despegar dentro del sector privado, resultará más viable la continuidad del programa y su posible ampliación. Invertir en programas de empleo digital integrados e inclusivos para la juventud contribuye a crear una masa de trabajadores diversificada y de alta cualificación que será capaz de resolver las necesidades concretas de las empresas. Aumentar la participación de las mujeres en el empleo conlleva también beneficios para las empresas, como una mayor productividad y mejoras en la cuenta de resultados y en la retención de los empleados.²⁵¹ Así pues, el apoyo del sector privado a las intervenciones en el ámbito del empleo digital puede aumentar la facturación y reducir los costes de las empresas en todos los sectores.

Acumular evidencias. Existe una gran escasez de evidencias tangibles sobre el impacto y la efectividad de las intervenciones en el ámbito del empleo juvenil, especialmente aquellas cuyo objetivo es conectar a los jóvenes con las oportunidades de empleo en el ámbito digital. Los actores de este proceso siguen experimentando e innovando, con sus éxitos y sus fracasos, y por eso es fundamental llevar un control desglosado por sexo y por edad de los indicadores que miden el impacto en cuanto a puestos de trabajo, resultados para las empresas y rentabilidad de la inversión. Por ejemplo, en 2017, el Banco Mundial lanzó el Jobs M&E Toolkit, que ofrece a los responsables de implementación de los programas un conjunto de herramientas para la recopilación de datos sobre los principales resultados en términos de empleo a lo largo de todo el ciclo del proyecto.²⁵² Este proceso de recolección de datos puede ayudar a promover una evaluación sistemática del impacto de los distintos programas en el ámbito del empleo digital. Estos indicadores y herramientas son también útiles para los que se dedican al diseño e implementación de evaluaciones de impacto mediante hipótesis de contraste, que refuerzan aún más la base empírica de los programas de empleo digital.

Mirando al futuro

La proliferación a escala global de las TIC ha abierto nuevas oportunidades de incorporación al campo del empleo digital para los jóvenes de todo el mundo. Estos empleos digitales ya no están limitados únicamente

²⁵⁰ Bradach y Grindle 2014.

²⁵¹ Hammond, Mulas, y Nadres 2018.

²⁵² Krishnan, Karlen, Peterburs, y Tokle 2017.

al sector informático (por ejemplo, desarrollo de software, diseño de hardware, conectividad de red), sino que incluyen también aquellos trabajos (como la introducción de datos, la categorización de imágenes, el diseño gráfico o la asistencia en tareas de oficina) en los que las TIC permiten a los trabajadores localizar y realizar su trabajo a través de Internet y percibir su remuneración por ello a través de ese mismo medio. Los trabajos para el sector público y el privado, como los de externalización de procesos de negocio (EPN) a través de internet, los microempleos y el trabajo autónomo online, ofrecen grandes ventajas a los jóvenes que aspiran a acceder por primera vez al mercado laboral.

Sin embargo, sigue existiendo una brecha para las jóvenes que aspiran a beneficiarse de las numerosas ventajas que aportan los empleos digitales. Muchas jóvenes de países de ingresos bajos o medios se enfrentan a barreras legales, financieras y sociales más pronunciadas que las que sufren los jóvenes, y esos obstáculos se ven exacerbados aún más por las condiciones locales, como la precariedad de las infraestructuras TIC, que limita el uso y el acceso de las jóvenes a las TIC.

Profesionales y responsables políticos tienen una oportunidad de estimular el desarrollo social y económico mediante el diseño de intervenciones integradas y con perspectiva de género que otorguen a las jóvenes la capacidad de convertirse en protagonistas más activos de la economía digital. Los equipos responsables de los programas deben adquirir un conocimiento adecuado del contexto local, identificar los obstáculos que están impidiendo a las jóvenes el acceso a las oportunidades de empleo digital, las circunstancias que limitan el éxito de sus iniciativas de emprendimiento, y las barreras que impiden a las empresas la creación de empleos digitales. Deben incorporarse estrategias de integración de la perspectiva de género en todas las fases del diseño e implementación, que incluyan planteamientos inclusivos en el área de la contratación, retención e integración de mujeres jóvenes. Los proyectos deben incorporar también criterios desde el punto de vista de la demanda, procurando reforzar la capacidad de las empresas privadas y los emprendedores para crear puestos de trabajo y establecer contacto con jóvenes cualificadas que puedan ocuparlos. Aprovechando el impulso de las iniciativas del sector público y el privado enfocadas a la reducción de la brecha de género digital, los equipos responsables de los proyectos pueden ayudar a las jóvenes a acceder a las numerosas oportunidades que la economía digital les brinda.

Bibliografía

- Accenture (2016). *Cracking the Gender Code: Get 3x More Women in Computing*. New York, NY: Accenture. Available at: https://www.accenture.com/t20161018T094638_w/us-en/_acnmedia/Accenture/next-gen-3/girls-who-code/Accenture-Cracking-The-Gender-Code-Report.pdf.
- Accenture (2017). *New skills Now: Inclusion in the Digital Economy*. New York, NY: Accenture. Available at: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-63/Accenture-New-Skills-Now-Inclusion-in-the-digital.pdf.
- Accenture (2018a). *Cracking the Gender Code*. New York, NY: Accenture. Available at: <https://www.accenture.com/us-en/cracking-the-gender-code>.
- Accenture (2018b). *Getting to Equal: How Digital is Helping Close the Gender Gap at Work*. New York, NY: Accenture. Available at: https://www.accenture.com/t00010101T000000_w/ar-es/_acnmedia/PDF-9/Accenture-Getting-To-Equal.pdf.
- Albrechtsen, Anne-Birgitte (2018). "Here's how companies are fighting gender bias in the workplace." *World Economic Forum Annual Meeting 2018*. Available at: <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/how-companies-can-tackle-gender-stereotypes/>.
- Alliance for Affordable Internet (2016). *Affordability Report 2015/16*. Washington, DC: Alliance for Affordable Internet. Available at: <http://1e8q3q16vyc81g8l3h3md6q5f5e.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2016/04/A4AI-2015-16-Affordability-Report.pdf>.
- Alliance for Financial Inclusion (2016). *Digital Financial Services Basic Terminology*. Kuala Lumpur, Malaysia: Alliance for Financial Inclusion. Available at: [https://www.afi-global.org/sites/default/files/publications/2016-08/Guideline Note-19 DFS-Terminology.pdf](https://www.afi-global.org/sites/default/files/publications/2016-08/Guideline%20Note-19%20DFS-Terminology.pdf).
- A.T. Kearney (2017). *2017 A.T. Kearney Global Services Location Index: The Widening Impact of Automation*. Chicago, Illinois: A.T. Kearney. Available at: <https://www.atkearney.com/documents/20152/793366/The+Widening+Impact+of+Automation.pdf>
[/42b06cf4-e5f9-d8ec-a30c-a82dd26d4953](https://www.atkearney.com/documents/20152/793366/The+Widening+Impact+of+Automation.pdf).
- Acemoglu, D., and Autor, D. (2011). "Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings." *Handbook of Labor Economics* 4: 1043–1171.
- African Development Bank (2012). *African Economic Outlook 2012: Promoting Youth Employment*.
- Abidjan, Côte d'Ivoire: African Development Bank Group.
- Arntz, M., T. Gregory and U. Zierahn (2016). "The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis." *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 189.

Paris, France: OECD Publishing.

- Azeng, Therese F. and Yogo, Thierry (2013). "Youth Unemployment and Political Instability in Selected Developing Countries." *African Development Bank Working Paper Series* 171.
- Benner, C., and Jairus Rossi (2016). "An Island Off the West Coast of Australia: Multiplex Geography and the Growth of Transnational Telediated Service- Work in Mauritius" in *Borders in Service: Enactments of Nationhood in Transnational Call Centres* (pp. 86-120). Toronto, Buffalo, London: University of Toronto Press.
- Berg, J. (2016). *Income Security in the On-Demand Economy: Findings and Policy Lessons from A Survey of Crowdworkers*. Geneva, Switzerland: International Labour Office.
- Bradach, J., and Abe Grindle. *Transformative Scale: The Future of Growing What Works*. Boston, MA: The Bridgespan Group.
- Broadband Commission for Sustainable Development (2013). *The ICT Opportunity for a disability- inclusive development framework*. Geneva, Switzerland: Broadband Commission for Sustainable Development.
- Broadband Commission for Sustainable Development (2015). *Cyber Violence against Women and Girls: A Wake-Up Call*. Geneva, Switzerland: Broadband Commission for Sustainable Development. Available at: <http://www.broadbandcommission.org/Documents/reports/bb-wg-gender- discussionpaper2015-executive-summary.pdf>.
- Broadband Commission for Sustainable Development (2017a). *Working Group on the Digital Gender Divide: Recommendations for Action: Bridging the Gender Gap in Internet and Broadband Access and Use*. Geneva, Switzerland: Broadband Commission for Sustainable Development. Available at: <http://broadbandcommission.org/Documents/publications/WorkingGroupDigitalGenderDivide- report2017.pdf>.
- Broadband Commission for Sustainable Development (2017b). *Working Group on Education: Digital Skills for Life and Work*. Geneva, Switzerland: Broadband Commission for Sustainable Development. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002590/259013e.pdf>.
- Broadband Commission for Sustainable Development (2017c). *The State of Broadband: Broadband Catalyzing Sustainable Development*. Geneva, Switzerland: Broadband Commission for Sustainable Development. Available at: https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/opb/pol/S-POL-BROADBAND.18- 2017-PDF-E.pdf.
- Bukht, R., and Richard Heeks (2017). "Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy." *Development Informatics Working Paper Series*. Paper No. 68. Manchester, UK: Centre for Development Informatics.
- Clayton, T., and Desirée van Welsum (2014). "Closing the Digital Entrepreneurship Gap in Europe: Enabling Businesses to Spur Growth." *Brookings*. Available at: <https://www.brookings.edu/blog/techtank/2014/04/08/closing-the-digital-entrepreneurship-gap- in-europe-enabling-businesses-to-spur-growth/>.

- Datta, Namita, and Aphichoke Kotikula (2017). "Not Just More, but Better: Fostering Quality of Employment for Women." *Jobs Working Paper* No. 1. Washington, DC: World Bank Group.
- De Groen, W., and Illaria Maselli (2016). "The Impact of the Collaborative Economy on the Labour Market." *CEPS Special Report No. 138*. Brussels, Belgium: Centre for European Policy Studies.
- Deloitte (2014). *Deloitte's 2014 Global Outsourcing and Insourcing Survey*. New York, NY: Deloitte.
- Available at: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/strategy/us-2014-global-outsourcing-insourcing-survey-report-123114.pdf>.
- Deloitte (2015). *From Brawn to Brains: The Impact of Technology on jobs in the UK*. London, UK: Deloitte. Available at: <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/growth/articles/from-brawn-to-brains--the-impact-of-technology-on-jobs-in-the-u.html>.
- Deloitte (2016). *Women in IT jobs: it is about education, but it is also about more than just education*.
- New York, NY: Deloitte. Available at: <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/tmt-pred16-tech-women-in-it-jobs.html#full-report>.
- Dewan, N. and Shmad Shariq Khan (2017). "India's Outsourcing Industry: An Uncertain Future?" *The Dollar Business*. Available at: <https://www.thedollarbusiness.com/magazine/indias-outsourcing-industry-an-uncertain-future/45956>.
- Dorward, A., and Ephraim Chirwa (2011). "The Malawi Agricultural Input Subsidy Programme: 2005-6 to 2008-9." *International Journal of Agricultural Sustainability* 9(1): 232-247.
- El-Swais, Maha (2016). "Despite high education levels, Arab women still don't have jobs." *Voices and Views: Middle East and North Africa Blog*. Available at: <http://blogs.worldbank.org/arabvoices/despite-high-education-levels-arab-women-still-dont-have-jobs>.
- Errighi, L., Charles Bodwell and Sameer Khariwada (2016). *Business process outsourcing in the Philippines: Challenges for decent work*. Geneva, Switzerland: International Labour Organization. Available at: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---sro-bangkok/documents/publication/wcms_538193.pdf.
- Etsy (2017). *Fourth Quarter and Full Year 2016 Financial Results*. New York, NY: Etsy. Available at: <https://investors.etsy.com/tools/viewpdf.aspx?page={216DD467-44B4-4EF1-9F6D-523079A36E0A}>.
- European Commission (2018). *Women in the Digital Age*. Brussels, Belgium: European Union. Available at: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/increase-gender-gap-digital-sector-study-women-digital-age>.
- Ewing, J. and Nicolas Chevrollier, Maryanna Quigless, Thomas Verghese, Matthijs Leenderste

- (2012). *ICT Competitiveness in Africa*. World Bank, African Development Bank, African Union. Available at: http://siteresources.worldbank.org/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/Resources/282822-1346223280837/ICTCompetitiveness_Fullreport.pdf.
- Fanggidae, V., Muto Sagala, and Dwi Rahayu Ningrum (2016). "On-demand transport workers in Indonesia: toward understanding the sharing economy in emerging markets." *in Transformations in Technology, Transformations in Work*. Just Jobs Network: 17–44.
- Fiorillo, A. (2017). *How to Bring More Women into Mobile Money*. Women's Financial Inclusion Community of Practice. Available at: <https://www.microfinancegateway.org/library/how-bring-more-women-mobile-money>.
- Fox L., and Upaasna Kaul (2017). *The evidence is in: How should youth employment programs in low-income countries be designed?* Washington, DC: USAID.
- German Center for Research & Innovation (2013). "GCRI Interview – Dr. Ulrike Struwe." *GCRI Newsletter*
42. Available at: http://www.germaninnovation.org/docs/GCRI_Interview_Dr_Struwe.pdf.
- Girlguiding (2016). *What girls say about digital technology?* London, UK: Girlguiding. Available at: <https://www.girlguiding.org.uk/globalassets/docs-and-resources/fundraising-and-partnerships/microsoft-and-girlguiding-what-girls-say-about-technology.pdf>.
- Girls Who Code (2017). *Girls Who Code Annual Report 2017*. New York, NY: Girls Who Code. Available at: <https://girlswhocode.com/2017report/>.
- Goldin, C. (2014). *A grand gender convergence: Its last chapter*. *The American Economic Review*, Vol. 104/4, pp. 1091-1119.
- Google. (n.d.). *Internet Saathi: Bridging the online gender divide in rural India*. Google. Available at: <https://www.google.com/about/values-in-action/internet-saathi/>.
- Graham, M., and Andersen, Casper and Mann, Laura (2014). *Geographies of Connectivity in East Africa: Trains, Telecommunications, and Technological Teleologies*. Available at: <https://ssrn.com/abstract=2515732>
- Graham, M., Isis Hjorth, and Vili Lehdonvirta (2017a). *Digital labour and development: impacts of global digital labour platforms and the gig economy on worker livelihoods*. London, UK: Sage Publication.
- Graham, M., Vili Lehdonvirta, Alex Wood, Helena Barnard, David Peter Simone (2017b). *The Risks and Rewards of Online Gig Work at the Global Margins*. London, UK: Oxford Internet Institute.
- Gras-Velazquez, A., Alexa Joyce, and Maité Debry (2009). *Women and ICT: why are girls and women still not attracted to ICT studies and careers?* Belgium, Brussels: European Schoolnet.

- Grimm, D., Rachna Saxena, Mike Kubzansky and Kurt Dassel (2013). *Preparing the Poor and Vulnerable for Digital Jobs*. New York, NY: Monitor Company Group, LLC.
- GSMA Connected Women (2015). *Bridging the gender gap: Mobile access and usage in low and middle- income countries*. London, UK: GSMA.
- GSMA Connected Women (2018). *The Mobile Gender Gap Report 2018*. London, UK: GSMA. Available at: <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/connected-women/the-mobile-gender-gap-report-2018/>.
- Hallward-Driemeier, Mary, and Gaurav Nayyar (2017). *Trouble in the Making? The Future of Manufacturing-Led Development*. Washington, DC: World Bank Group. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/27946>.
- Hammond, Alicia Samantha, Victor Mulas, and Pilar Loren Garcia Nadres (2018). *Women Wavemakers: Practical Strategies for Recruiting and Retaining Women in Coding Bootcamps*. Washington, DC: World Bank Group. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/682341531982131260/Women-wavemakers-practical-strategies-for-recruiting-and-retaining-women-in-coding-bootcamps>.
- Hanna, N. (2016). "Thinking about digital dividends." *Information Technologies and International Development* 12(3): 25–30.
- Holman, David, Rosemary Batt, and Ursula Holtgrewe (2007). *The global call center report: International perspectives on management and employment (Executive summary)*. Ithaca, NY: Cornell University ILR School. Available at: <https://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1011&context=reports>.
- Hunt, A. (2016). *What the 'Uber-isation' of domestic work means for women*. London, UK: Overseas Development Institute. Available at: <https://www.odi.org/comment/10436-what-uber-isation-domestic-work-means-women>
- Hussain, S. (2015). *When Do Firms in Developing Countries Adopt New Digital Technologies? Background Paper for the WDR 2016*. Washington, DC: World Bank Group.
- Intel Corporation (2013). *Women and the Web: Bridging the Internet gap and creating new global opportunities in low and middle-income countries*. California, USA: Intel Corporation.
- Intel, Dalberg Global Development Advisors & GlobeScan (2013). *Women and the Web: Bridging the Internet gap and creating new global opportunities in low and middle-income countries*. Available at: <http://www.intel.com.au/content/dam/www/public/us/en/documents/pdf/women-and-the-web.pdf>.
- International Finance Corporation (2016). *SheWorks: Putting Gender-Smart Commitments into Practice*. Washington, DC: International Finance Corporation. Available at: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/3dbbf98a-f919-408e-bca0-700e4c5efecd/SheWorks+Final+Report.pdf?MOD=AJPERES>.

- International Labour Office (2014). *Issues in the development of internationally harmonized measures of employment related to information and communications technology (unpublished)*. Geneva, Switzerland: ILO.
- International Labour Office (2016). *World Employment and Social Outlook 2016: Trends for Youth*. Geneva, Switzerland: ILO.
- International Labour Office (2017). *Global Unemployment Trends for Youth 2017: Paths to a Better Working Future*. Geneva, Switzerland: ILO. Available at: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-/dgreports/-/dcomm/-/publ/documents/publication/wcms_598669.pdf.
- International Telecommunication Union (2016). "Online platform to provide Kenyan youth with job opportunities." *Digital Inclusion Newslog*. Available at: <http://digitalinclusionnewslog.itu.int/2016/12/22/online-platform-to-provide-kenyan-youth-with-job-opportunities/>.
- International Telecommunication Union (2017). *ICT Facts and Figures 2017*. Geneva, Switzerland: ITU. Available at: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2017.pdf>.
- International Telecommunication Union (2018). *Digital Skills Toolkit*. Geneva, Switzerland: ITU. Available at: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Youth-and-Children/Pages/Digital-Skills-Toolkit.aspx>.
- Ipeirotis, P. (2010). "Demographics of Mechanical Turk." *NYU Working Paper CEDER-10-01*. Available at: <http://ssrn.com/abstract=1585030>.
- Jackson, Tom (2016). "Kenya's Lynk aiming to fix informal economies." *Disrupt Africa*. Available at: <https://www.fjordnet.com/workdetail/connecting-kenyan-consumers-with-african-artisans/>.
- Jensen, Robert (2012). "Do Labor Market Opportunities Affect Young Women's Work and Family Decisions? Experimental Evidence from India." *Quarterly Journal of Economics* 127 (2).
- Juniper Research (2017). "Uber, Lyft, & Other Ride Sharing Services To See Driver Numbers Double, Reaching 8.6 Million By 2022." *Juniper Research*. Available at: <https://www.juniperresearch.com/press/press-releases/uber-lyft-other-ride-sharing-services-to-see-d>.
- Kadakia, P. M. (2016). "Bai on call: How home service apps are changing domestic help market." *Hindustan Times*. Available at: <http://www.hindustantimes.com/more-lifestyle/bai-on-call-how-home-service-apps-changingthemaids-market/story-s6zz6kmWw1aEamZ1yLxjaL.htm>.
- Khanna, S., James Davis, and William Thies (2010). *Evaluating and Improving the Usability of Mechanical Turk for Low-Income Workers in India*. London, UK: ACM Press.

- Khetarpal, S. (2016). "The Rise of the Freelancer". *Business Today*. Available at: <https://www.businesstoday.in/magazine/features/companies-are-hiring-more-freelancers-than-ever/story/230742.html>.
- Krishnan, S. B., Raphaela Karlen, Teresa Peterburs, and Siv Tokle (2017). *Monitoring and evaluation of jobs operations (English)*. *Jobs M&E Toolkit no. 1*. Washington, DC: World Bank Group. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/530811506021536510/pdf/119131-REVISED-PUBLIC-Jobs-M-E-Toolkit-June-2017-Volume-1.pdf>.
- Kuek, Siou C., Cecilia Paradi-Guilford, Toks Fayoumi, Saori Imaizumi, Panos Ipeirotis, Patricia Pina, and Manpreet Singh (2015). *The Global Opportunity in Online Outsourcing*. Washington, DC: World Bank Group. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/138371468000900555/The-global-opportunity-in-online-outsourcing>.
- Larson, R. S., James Dearing, and Thomas Backer (2017). *Strategies to Scale Up Social Programs: Pathways, Partnerships and Fidelity*. East Lansing, MI: Diffusion Associates.
- Lee, K. (2016). "Skills Training by Small and Medium-Sized Enterprises: Innovative Cases and the Consortium Approach in the Republic of Korea." *ABDI Working Paper Series*.
- Livingstone, S., Anulekha Nandi, Shakuntala Banaji, and Mariya Stoilova (2017). *Young Adolescents and Digital Media Uses, Risks and Opportunities in Low- and Middle-Income Countries: A Rapid Evidence Review*. London, UK: Gender and Adolescence: Global Evidence.
- Locke et al. (2017). *Digital Access in Africa*. London, UK: Caribou Digital Publishing. Available at: <http://cariboudigital.net/new/wp-content/uploads/2015/11/Digital-Access-in-Africa-Caribou-Digital-and-DFID.pdf>.
- Magellan Solutions (2018). "What's the Number? Analysis of the Latest Statistics of the BPO Industry." *Magellan Solutions Blog*. Available at: <http://www.magellan-solutions.com/blog/whats-the-number-analysis-of-the-latest-statistics-of-the-bpo-industry/>.
- Mann, L. and Mark Graham (2016). "The Domestic Turn: Business Process Outsourcing and the Growing Automation of Kenyan Organisations." *The Journal of Development Studies* 42(4): 530-548.
- Manpower Group (2017). *2016-2017 Talent Shortage Survey*. Milwaukee, Wisconsin: Manpower Group.
- Available at: <http://manpowergroup.com/talent-shortage-2016>.
- MarketLine (2017). *BPO Services Global Industry Almanac 2017 Company Report*. London, UK: MarketLine.
- Mazvimavi K., Conrad Murendo, Isaac J. Minde, and Machiweyi Kunzekweguta (2013). *Assessing the*

Impacts of Zimbabwe's Agricultural Vouchers Input Program. Invited paper presented at the 4th International Conference of the African Association of Agricultural Economists, September 22-25, 2013, Hammamet, Tunisia. Available at: [http://ageconsearch.umn.edu/record/161299/files/Kizito%20Mazvimavi %20Conrad%20Murendo% 20et%20al.pdf](http://ageconsearch.umn.edu/record/161299/files/Kizito%20Mazvimavi%20Conrad%20Murendo%20et%20al.pdf).

Mbiti, I. and David Weil (2011). *Mobile Banking: The Impact of M-Pesa in Kenya*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. Available at: <http://www.nber.org/papers/w17129.pdf>.

McKinsey Global Institute (2015a). *The Power of Parity: How Advancing Women's Equality can add \$12*

Trillion to Global Growth. Washington, DC: McKinsey and Company.

McKinsey Global Institute (2015b). *A Labor Market that Works: Connecting Talent with Opportunity in the Digital Age*. Washington, DC: McKinsey and Company.

McKinsey Global Institute (2017a). *Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation*. New York, NY: McKinsey Global Institute.

McKinsey Global Institute (2017b). *Technology, Jobs, and the Future of Work*. New York, NY: McKinsey Global Institute.

Meyers, L., Branka Minic, Linda Raftree, and Tanya Hurst (2017). *The Nexus of Microwork and Impact Sourcing: Implications for Youth Employment*. Washington, DC: Banyan Global.

Misra, J. (2017). *How Youth4jobs is Empowering Disabled Youth in India*. New Delhi, India: Borgen Magazine. Available at: <http://www.borgenmagazine.com/how-youth4jobs-is-empowering-disabled-youth-in-india/>.

Mitra, S., Aleksandra Posarac, and Brandon Vick (2013). "Disability and Poverty in Developing countries: A Multidimensional study." *World Development* 41(Issue C): 1-18. Available at: https://econpapers.repec.org/article/eeewdevel/v_3a41_3ay_3a2013_3ai_3ac_3ap_3a1-18.htm.

Mwenge, F. and Gibson Masumbu (2016). *Recounting the Miseries of the Poor – A Multidimensional Measurement of Poverty in Zambia*. Lusaka, Zambia: Zambia Institute for Policy Analysis and Research. Available at: <https://www.africaportal.org/publications/recounting-the-miseries-of-the-poor-a-multidimensional-measurement-of-poverty-in-zambia/>.

Narain, S. (2009). *Gender and Access to Finance*. World Bank Group. Available at: <http://siteresources.worldbank.org/EXTGENDERSTATS/Resources/SushmaNarain-AccessstoFinanceAnalyticalPaper.doc>.

Nolans, M., Tyler Moran, and Barbara Kotschwar (2016). *Is Gender Profitable? Evidence from a Global Survey*. Peterson Institute for International Economics.

Organisation for Economic Co-operation and Development (2012). *What kind of careers do boys*

and girls expect for themselves? Paris, France: OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development (2015). “Knowledge Intensive Service Activities in the Software Industry in Australia.” *A report prepared for the OECD KISA project.* Paris, France: OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development (2017a). *Youth Aspirations and the Reality of Jobs in Developing Countries.* Paris, France: OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development (2017b). *ICTs And Jobs: Complements Or Substitutes? The Effects of ICT Investment on Labour Demand By Skills And By Industry in Selected OECD Countries.* Paris, France: OECD Publishing. Available at: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/ICCP/IIS\(2016\)1/FI%20NAL&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DSTI/ICCP/IIS(2016)1/FI%20NAL&docLanguage=En).

Organisation for Economic Co-operation and Development (2017c). *OECD Digital Economy Outlook 2017.* Paris, France: OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development (2018). *Empowering Women in the Digital Age: Where Do We Stand?* Paris, France: OECD Publishing. Available at: <http://www.oecd.org/going-digital/empowering-women-in-the-digital-age-brochure.pdf>.

Philstar Global (2018). *Convergys Philippines recognized for gender equality this Women's Month.*

Manila, Philippines: Philstar Global.

Available at: <https://www.philstar.com/lifestyle/business-life/2018/03/22/1798312/convergys-philippines-recognized-gender-equality-womens-month#VRW0qOB82E9LcWRi.99>

Plan International (2018). *Gender Equality and Youth Employment Programmes.* Presented during S4YE IP Workshop. Plan International. Available at: [https://www.s4ye.org/sites/default/files/2018-03/Gender Equality and YE %28S4YE IP Virtual Workshop%29.pdf](https://www.s4ye.org/sites/default/files/2018-03/Gender%20Equality%20and%20YE%20Virtual%20Workshop%29.pdf).

Pofeldt, E. (2016). “Freelance Giant Upwork Shakes Up Its Business Model.” *Forbes.* Available at: <https://www.forbes.com/sites/elainepofeldt/2016/05/03/freelance-giant-upwork-shakes-up-its-business-model/#329bb9db1855>.

Pofeldt, E. (2017). “Global Freelance Economy Lures Workers With Average Pay Of \$19 An Hour.” *Forbes.* Available at: <https://www.forbes.com/sites/elainepofeldt/2017/10/20/global-freelance-economy-lures-workers-with-average-pay-of-19-an-hour/#37780e6daef2>.

Results for Development Institute (2013). *Training Models for Employment in the Digital Economy.*

Washington, DC: Results for Development Institute. Available at: <https://www.r4d.org/wp-content/uploads/R4D-ICT-TrainingModels.pdf>.

Robinson, D. (2017). "WBG Mapping of Women-Focused Digital Skills Programs and Coding Bootcamps." Research in support of Hammond, Mulas, and Nadres (2018). *Women Wavemakers: Practical Strategies for Recruiting and Retaining Women in Coding Bootcamps*. Washington, DC: World Bank Group.

Santos, Indhira. (2016). *Narrowing gender gaps through online job-matching: How does Souktel do it?*

Washington, DC: World Bank Group. Available at:
<http://blogs.worldbank.org/developmenttalk/node/1422>.

Scott, A. et al. (2017). *The 2017 Tech Leavers Study*. Oakland, California: Kapor Center for Social Impact.

Available at: <https://www.kaporcenter.org/wp-content/uploads/2017/08/TechLeavers2017.pdf>.

Solutions for Youth Employment (2018a). *A Stock-take of Evidence on What Works in Youth Employment Programs*. Washington, DC: World Bank Group.

Solutions for Youth Employment (2018b). *Integration: A New Approach to Youth Employment Programs*.

Washington, DC: World Bank Group.

Solutions for Youth Employment (2018c). "Is it enough for programs to train youth if they can't get to the job? The challenge of transport costs in addressing youth employment." *S4YE Knowledge Brief Series* No. 3. Washington, DC: World Bank Group. Available at:
https://s4ye.org/sites/default/files/2018-03/S4YE%20Brief_Transportation%20Costs%20and%20Youth%20Employment_RomeroUrhart_public.pdf.

Solutions for Youth Employment (2018d). "Creating opportunities for young women through youth employment programs." *World Bank Jobs and Development Blog*. Available at:

<http://blogs.worldbank.org/jobs/creating-opportunities-young-women-through-youth-employment-programs>.

Surry, T., and William Jack (2016). *The long-run poverty and gender impacts of mobile money*. Science 354 (6317), 1288-1292. Available at:
https://www.microfinancegateway.org/sites/default/files/publication_files/new_jack_and_suri_paper_1.pdf.

Sweet, J. (2016). *Access to digital technology accelerates global gender equality*. Boston, MA: Harvard Business Review.

Tandon, N. et al. (2012). *A Bright Future in ICTs: Opportunities For A New Generation Of Women*.

Geneva, Switzerland: International Telecommunication Union.

TechnoServe (2018). *Insights From the Data: Our Work With Women-Owned Businesses*.

Washington, DC: TechnoServe. Available at: <http://www.technoserve.org/blog/insights-from-the-data-our-work-with-women-owned-businesses>.

Thakur, D. and Lauran Potter (2018). *Universal Service and Access Funds: An Untapped Resource to Close the Gender Digital Divide*. Washington, DC: World Wide Web Foundation. Available at: <http://webfoundation.org/docs/2018/03/Using-USAFs-to-Close-the-Gender-Digital-Divide-in-Africa.pdf>.

The Economic Times (2018). "Alibaba creates over 36.8 million jobs in 2017." *The Economic Times*.

Available at: <https://economictimes.indiatimes.com/news/international/business/alibaba-creates-over-36-8-million-jobs-in-2017/articleshow/63679968.cms>.

The Economist Intelligence Unit (2015). *The Workforce of the Future: An Assessment of Technology Proficiency*. London, UK: The Economist Intelligence Unit.

The Rockefeller Foundation (2018). *Evaluation of Impact*. South Africa: The Rockefeller Foundation. UNESCO Institute for Statistics (2017). "Literacy Rates Continue to Rise from One Generation to the Next."

Fact Sheet No. 45. Montreal, Canada: UNESCO Institute for Statistics. Available at: http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs45-literacy-rates-continue-rise-generation-to-next-en-2017_0.pdf.

UNICEF (2013). *Children and Youth with Disabilities Fact Sheet*. New York, NY: UNICEF. Available at: https://www.unicef.org/disabilities/files/Factsheet_A5_Web_REVISIED.pdf.

UNGA (2017). "Promotion, protection and enjoyment of human rights on the Internet: ways to bridge the gender digital divide from a human rights perspective." *Report of the United Nations High Commissioner for Human Rights*. New York, NY: UN General Assembly.

van Welsum, D. (2012). *Enabling Digital Entrepreneurs*. Washington, DC: World Bank Group.

van Welsum, D. (2016a). *Enabling Digital Entrepreneurs. WDR 2016 Background Paper*. Washington, DC: World Bank Group. Available at: <http://pubdocs.worldbank.org/en/354261452529895321/WDR16-BP-Enabling-digital-entrepreneurs-DWELSUM.pdf>.

van Welsum, D. (2016b). *Sharing is Caring? Not Quite: Some Observations about 'The Sharing Economy'*.

WDR 2016 Background Paper. Washington, DC: World Bank Group. Available at: <http://hdl.handle.net/10986/23648>.

Wahlen, C. (2018). *Making the Business Case for Gender Equality*. UNDP. Available at: <http://sdg.iisd.org/news/businesses-commit-to-promote-gender-equality-in-workplace/>.

Wodon, Q., and Bénédicte de la Brière (2018). "Unrealized Potential: The High Cost of Gender Inequality in Earnings." *The Cost of Gender Inequality Notes Series*. Washington, DC: World

Bank Group.

World Bank (2011). *World Report on Disability: Main report (English)*. Washington, DC: World Bank Group. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/665131468331271288/Main-report>.

World Bank (2012). *Kosovo: Gender gaps in Education, Health, and Economic Opportunities*. Washington, DC: World Bank Group. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/371251468030245833/Kosovo-Gender-gaps-in-education-health-and-economic-opportunities>.

World Bank (2015a). *Female Entrepreneurship: Program Guidelines and Case Studies*. Washington, DC: World Bank. Available at: http://siteresources.worldbank.org/EXTGENDER/Resources/FemaleEntrepreneurshipResourcePoint_041113.pdf.

World Bank (2015b). *Pakistan: Social and Economic Empowerment of Youth Through ICT, Korean Trust Fund Concept Note*. Washington, DC: World Bank Group.

World Bank (2016a). *World Development Report 2016: Digital Dividends*. Washington DC: World Bank Group. Available at: <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>.

World Bank (2016b). *Business analytics toolkit for tech hubs: lessons learned from infoDev's mLabs and mHubs*. Washington, DC: World Bank Group. Available at: <https://hubs.worldbank.org/docs/imagebank/pages/docprofile.aspx?nodeid=26513724>.

World Bank (2017). *Pakistan: Social And Economic Empowerment Of Youth Through ICT, Korean Trust Fund Concept Note*. Washington, DC: World Bank Group.

World Bank (2018a). *Engendering ICT: Toolkit for Task Team-Leaders*. Washington, DC: World Bank Group.

World Bank (2018b). *Innovative and Green Growth for Rural Areas: Investing and Scoping, Korea Green Growth Trust Fund, Grant Report and Monitoring Report*. Washington, DC: World Bank Group.

World Bank (2018c). *Project Paper on a Proposed Grant in the Amount of US\$2 Million to the Islamic Republic of Pakistan for a Digital Jobs in Khyber Pakhtunkhwa Project*. Washington, DC: World Bank Group.

World Bank (2018d). *Women, Business and the Law 2018*. Washington, DC: World Bank Group.
World Economic Forum (2015). *New Vision for Education: Fostering Social and Emotional Learning*

Through Technology. Geneva, Switzerland: World Economic Forum. Available at: <https://www.weforum.org/reports/new-vision-for-education-fostering-social-and-emotional-learning-through-technology>.

World Economic Forum (2016). *The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy*

for the Fourth Industrial Revolution. Geneva, Switzerland: World Economic Forum. Available at: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs>.

World Economic Forum (2017). *The Global Gender Gap Report 2017*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum. Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2017.pdf.

World Trade Organization (2013). *E-commerce in Developing Countries. Opportunities and challenges for small and medium-sized enterprises*. Geneva, Switzerland: World Trade Organization. Available at: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/ecom_brochure_e.pdf.

World Wide Web Foundation (2015). *Women's Rights Online, Translating Access into Empowerment*.

Available at: <http://webfoundation.org/docs/2015/10/womens-rights-online21102015.pdf>.

World Wide Web Foundation (2017). *React with Gender-Responsive ICT Policy: The Key to Connecting the Next 4 Billion*. Washington, DC: World Wide Web Foundation. Available at: <http://webfoundation.org/docs/2017/09/REACT-with-Gender-Responsive-ICT-Policy.pdf>.

Yuan, Li (2017). "China Tech Workers Wanted: Women Need Not Apply." *Wall Street Journal*. Available at: <https://www.wsj.com/articles/china-tech-workers-wanted-women-need-not-apply-1502972944>.

Zhao, C., Wendy-Ann Rowe, Naoko Kamioka, and Brenda Hegarty (2012). *Enhancing IT Vocational Training and Employment Opportunities for Young Vietnamese with Disabilities*. Baltimore, MD: Catholic Relief Services. Available at: https://www.crs.org/sites/default/files/tools-research/it_vocational-training-employment-young-vietnamese-disabilities.pdf.



S4YE Coalition Members:

