



# El futuro del aprendizaje a lo largo de toda la vida

Trabajar para alcanzar una vida permeada por el aprendizaje



# Colaboradores que trabajaron en este informe de D2L

**Jeremy Auger**, Director de Estrategia

**Emilee Irwin**, Vicepresidenta de Estrategia y Relaciones Públicas

**Brendan Desetti**, Director de Relaciones Gubernamentales y con Partes Interesadas

**Howie Bender**, Director Sénior de Relaciones Externas y Gubernamentales

**Alexander Craney**, Gerente de Relaciones Públicas y Relaciones Gubernamentales

Agradecemos especialmente a **André Côté**, Director de Côté & Company Strategies, por su contribución en la redacción inicial y la revisión de este informe.

## Acercas de D2L

D2L desarrolla software que optimiza la experiencia de aprendizaje. Nuestra plataforma en la nube es fácil de usar, flexible e inteligente. Con Brightspace, las instituciones educativas y las empresas pueden personalizar la experiencia de aprendizaje para generar resultados reales. Brightspace es utilizado por alumnos de educación primaria, secundaria y superior, así como del sector corporativo, incluidas empresas Fortune 1000.

Para más información sobre las soluciones de D2L para escuelas, instituciones de educación superior y empresas, visite [www.D2L.com](http://www.D2L.com).



/D2Linc



@D2L



@D2L\_EMEA

### EUROPA

6th Floor, 2 Eastbourne Terrace  
Londres, Inglaterra  
W2 6LG

### OFICINAS DEL MUNDO

151 Charles Street West, Suite 400  
Kitchener, ON, Canadá  
N2G 1H6

### ASIA PACÍFICO

1 Queens Road, Suite 1144  
Melbourne, Victoria 3004  
Australia

© 2020 D2L Corporation.

El grupo de empresas de D2L está compuesto por D2L Corporation, D2L Ltd, D2L Australia Pty Ltd, D2L Europe Ltd, D2L Asia Pte Ltd y D2L Brasil Soluções de Tecnologia para Educação Ltda. Todas las marcas de D2L son marcas comerciales de D2L Corporation. Para acceder a una lista completa de las marcas de D2L, visite [D2L.com/trademarks](http://D2L.com/trademarks).

# ÍNDICE

---

<b>Acerca de D2L</b> .....	<b>2</b>
<b>Resumen ejecutivo</b> .....	<b>4</b>
<b>El aprendizaje a lo largo de toda la vida como necesidad creciente</b> .....	<b>6</b>
<b>El concepto de "vida permeada por el aprendizaje" y el panorama actual</b> .....	<b>9</b>
Descripción del panorama del aprendizaje a lo largo de toda la vida.....	10
¿Cómo se manifiesta el aprendizaje a lo largo de toda la vida? .....	10
¿Dónde se practica el aprendizaje a lo largo de toda la vida, y quién está participando?.....	12
¿Qué factores y tendencias influyen en el acceso al aprendizaje a lo largo de toda la vida?.....	13
¿Cuál es la demanda actual y futura en materia de aprendizaje a lo largo de toda la vida? .....	13
<b>La visión: El sistema de aprendizaje a lo largo de toda la vida del futuro</b> .....	<b>16</b>
Brindar las condiciones para una vida permeada por el aprendizaje.....	17
Perfil de una vida permeada por el aprendizaje.....	22
<b>¿Cómo seguir desde aquí? Conclusiones y recomendaciones</b> .....	<b>26</b>
Recomendaciones .....	28
<b>Bibliografía</b> .....	<b>32</b>
<b>Referencias</b> .....	<b>34</b>

# Resumen ejecutivo

## Lejos de ser algo lejano, el “futuro” del trabajo y del aprendizaje es una realidad del aquí y el ahora.

La [serie de informes de D2L](#) sobre el futuro del trabajo y del aprendizaje describe la Cuarta Revolución Industrial y las habilidades del futuro, en un tiempo en que las implicancias de las tecnologías disruptivas y los vertiginosos cambios en el ámbito educativo, industrial y social se están volviendo cada vez más evidentes para nuestros puestos de trabajo y para el mundo laboral en general. Al igual que otros trabajos de investigación de reciente publicación, estos informes revelan un cambio profundo en las habilidades que se requieren de la fuerza laboral, así como una creciente necesidad de formación continua a lo largo de la vida profesional para evitar quedarse atrás. Asimismo, subrayan que los sistemas de aprendizaje de hoy en día no abordan adecuadamente estos cambios en el universo de las habilidades esperadas.

Ante estos desafíos, son muchos los que sugieren una solución: el aprendizaje a lo largo de toda la vida. En su sentido más amplio, este concepto se ha descrito como el afán constante, voluntario y autónomo de una persona de desarrollar conocimientos y habilidades a lo largo de su vida, ya sea por razones personales o profesionales. Con la educación de nivel primario y secundario como punto de partida, este modo de aprendizaje se focaliza más en aquellas oportunidades educativas y de capacitación a lo largo de la adultez (antes, durante e incluso después de la etapa laboral) que conllevan resultados específicos en materia de inserción laboral, logro profesional y crecimiento personal. Las oportunidades del aprendizaje a lo largo de toda la vida incluyen no solo las formas de aprendizaje formales y académicas, sino también las informales y desestructuradas.

Asimismo, la posibilidad de acceder a la formación continua se está volviendo un componente cada vez más necesario del desarrollo económico de las comunidades. Las comunidades, regiones y naciones

que realicen inversiones estratégicas en sistemas de aprendizaje a lo largo de toda la vida estarán mejor posicionadas en el entorno competitivo mundial. En esencia, un sistema de aprendizaje a lo largo de toda la vida forma alumnos mundialmente conscientes y localmente activos, dotados de experiencias que les permitirán participar de forma constante en el mercado laboral y en sus comunidades.

Sin embargo, en términos prácticos, el concepto de aprendizaje a lo largo de toda la vida no está del todo claro: tampoco se sabe con precisión cómo sería un sistema eficaz bajo esta modalidad a escala nacional o internacional. Por ejemplo, ¿cómo se manifiesta el aprendizaje a lo largo de toda la vida en lo concreto? ¿Dónde están los sistemas a tal fin hoy en día, y con qué finalidad se aplican? ¿Y cómo pueden adaptarse nuestros sistemas educativos, de capacitación, de empleo y de desarrollo profesional con el fin de brindar más oportunidades para este tipo de aprendizaje, calibradas de acuerdo con las habilidades exigidas por los empleadores y las necesidades de los trabajadores?

Este informe, el tercero de la [serie de informes de D2L](#) sobre el futuro del trabajo y del aprendizaje, se centrará en los interrogantes clave en torno al aprendizaje a lo largo de toda la vida con el fin de informar y fomentar el debate en relación con las temáticas de esta serie. La primera mitad del informe se encargará de definir y delinear el panorama actual de este modo de aprendizaje, y resumirá la creciente evidencia concreta y los principales conceptos teóricos que respaldan su necesidad de ser. La segunda mitad contiene una ambiciosa visión en pro de un sistema de aprendizaje a lo largo de toda la vida como punto de partida, con conclusiones prácticas y recomendaciones para legisladores, líderes de la industria, educadores y otros interesados.





## El aprendizaje a lo largo de toda la vida como necesidad creciente

El futuro del trabajo y del aprendizaje y su impacto sobre individuos, empleadores y países es una de las principales problemáticas de nuestro tiempo. La Tercera Revolución Industrial fue testigo del surgimiento de la comunicación entre el ser humano y la máquina, gracias a las computadoras personales y a tecnologías digitales que cambiaron radicalmente nuestra manera de trabajar, de interactuar y de vivir. La Cuarta Revolución Industrial, en cambio, está protagonizada, entre otras cosas, por la inteligencia artificial, la robótica, la nanotecnología y la investigación genética. Todo esto está acelerando la transformación de industrias, mercados de trabajo y estilos de vida.<sup>i</sup> El **primer informe de D2L** sobre el futuro del trabajo y del aprendizaje describe cómo estas fuerzas y las interacciones que entre ellas ocurren habrán de “penetrar en todos los aspectos de nuestra sociedad”.<sup>ii</sup> Si bien no podemos predecir el futuro con certeza, está claro que los sectores de la educación y del desarrollo profesional están percibiendo la creciente importancia de capacitar a la población activa no solo para los puestos de hoy, sino también para los del mañana.

En términos más específicos, los cambios en el ámbito de las habilidades y del trabajo se reflejan en algunas tendencias clave:

1. La población activa está cambiando de empleo o de vocación con más frecuencia, por elección o por necesidad, y esto se debe a los avances tecnológicos.

2. No es tanto el logro académico lo que determina la inserción en el mercado laboral, sino la capacidad de cada individuo de demostrar que cuenta con las habilidades necesarias para la tarea encomendada.

Aunque las credenciales académicas siguen siendo una variable importante a la hora de evaluar candidatos para un puesto, son cada vez más las empresas internacionales que han dejado de exigir un título de educación superior como prerrequisito para ser contratado. Desde ya 2018, la lista incluía firmas de la talla de Google, Apple, EY, Whole Foods, Hilton y Bank of America, y abarcaba sectores tan variados como el de la tecnología, las finanzas, el comercio minorista y la industria editorial. Según el Vicepresidente de Adquisición de Talentos de IBM, alrededor del 15 % de las personas contratadas por la firma en 2017 carecían de un título de colegio universitario (correspondiente a cuatro años de estudio), pues los Directores de Recursos Humanos estaban priorizando la experiencia práctica adquirida en cursos cortos de programación y en seminarios de capacitación profesional.<sup>iii</sup>

A las nuevas tendencias en contratación se suma un crecimiento exponencial en el número de habilidades específicas que se exigen en el mercado laboral, así como la irrupción de modelos ocupacionales completamente nuevos, como el de los especialistas en marketing y los arquitectos de datos. Las *habilidades duras*, es decir, las habilidades técnicas



15%

de los empleados contratados por IBM en 2017 carecía de un título de colegio universitario

o de índole profesional que suelen ser específicas a una tarea, son las que tradicionalmente han logrado mantener a una persona activa durante toda su carrera. Sin embargo, estas habilidades se están volviendo obsoletas más rápido, a menudo al cabo de tan solo unos años.<sup>iv</sup> La pérdida progresiva de valor de las habilidades duras hace que una persona deba actualizar sus habilidades o desarrollar otras completamente nuevas a lo largo de su carrera, para evitar quedarse afuera del mercado laboral.

Esto no significa que las habilidades duras ya no se valoren en el entorno laboral, sino que los líderes de la industria y los empleadores están poniendo cada vez más acento en las *habilidades blandas* y en las competencias que hacen a la capacidad de adaptación, la interacción y la resiliencia en cualquier entorno laboral. D2L describe estas habilidades como “**duraderas**”: se trata de aptitudes tanto cognitivas como no cognitivas que abarcan desde las esenciales, como la alfabetización y la capacidad de razonar con conceptos numéricos, hasta las de mayor orden, como el pensamiento crítico, la creatividad, la inteligencia emocional, y la capacidad de colaboración. Estas habilidades duraderas son

señales que indican al empleador que un individuo es capaz de adaptarse y aprender al ritmo de los cambios de una empresa. Para un empleado, las habilidades duraderas son fácilmente transferibles entre puestos de trabajo y recorridos profesionales, y tienen una mayor pertinencia a lo largo de la vida. Por todas estas razones, los investigadores describen las habilidades duraderas como el cúmulo de habilidades centrales de la fuerza de trabajo del futuro.<sup>v</sup>

El cambiante entorno de las habilidades y la consecuente necesidad de aprender en forma continua representan un cambio de paradigma para nuestros sistemas mundiales de educación y de desarrollo de la fuerza laboral. El tradicional modelo de “educación por adelantado” —que consiste en aprender antes de ingresar al mercado laboral, con limitadas posibilidades de formación mientras se está desempleado— ya no será suficiente para mantener a una persona en actividad a lo largo de su carrera profesional. En cambio, quienes quieran ingresar y permanecer en el mercado laboral deberán poder acceder a un sistema de aprendizaje que les resulte útil en diferentes etapas de la vida, que sea de fácil acceso a lo largo de su carrera, y que tenga una flexibilidad mucho mayor, con puntos de ingreso y egreso basados en habilidades, y no tanto en certificaciones generalizadas basadas en las horas de asistencia a clase. El sistema de aprendizaje habrá de requerir nuevos modelos pedagógicos, como por ejemplo programas modulares o de menor

duración, credenciales o certificaciones acumulables, planes de estudios modificados y adaptables, y un uso más intensivo del aprendizaje autónomo y en línea. Exigirá también un rol más activo de parte del empleador, quien deberá apostar a la capacitación interna y a fomentar vínculos más estrechos con socios del ámbito laboral, gubernamental, y de la educación superior. Más importante aún es que cada estudiante trabajador debe poder contar con el empoderamiento que brinda una mentalidad inclinada a aprender; de este modo, buscará siempre oportunidades para formarse, y tomará un rol activo en su capacitación continua, sus rutas de aprendizaje y sus opciones laborales.

Para muchos gobiernos, investigadores, comunicadores e instituciones de corte internacional, un sistema de estas características se describe con un trillado término: **aprendizaje a lo largo de toda la vida.**

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha señalado que sus países miembro se están enfrentando a una confluencia de megatendencias a nivel mundial que “se combinan de tal forma que el aprendizaje a lo largo de la vida se hace necesario”.<sup>vi</sup> McKinsey & Company ha señalado la necesidad de un cambio de mentalidad dentro de las empresas, pues en el futuro el éxito dependerá de infundir una cultura de aprendizaje de por vida a lo largo y a lo ancho de las organizaciones.<sup>vii</sup> Una de las conclusiones de la edición 2018 del informe *The Future of Jobs*, sobre el futuro del trabajo, elaborado por el Foro Económico Mundial, es que “todos tendremos que convertirnos en alumnos de por vida”.<sup>viii</sup> Estas afirmaciones encuentran eco a través de toda una gama de organizaciones y expertos.<sup>ix</sup> Algunas empresas están reconociendo que invertir en sus recursos humanos es importante no solo para su rentabilidad, sino como parte de sus iniciativas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE).<sup>x</sup>

¿Pero qué significa realmente el aprendizaje a lo largo de toda la vida? ¿Y cómo se manifiesta en la práctica? Las secciones a continuación apuntarán a lo siguiente: (a) definir este modo de aprendizaje y trazar un mapa del actual panorama; (b) esbozar una visión del aprendizaje continuo; y (c) brindar algunas conclusiones y recomendaciones prácticas con miras a concretar esa visión.

## RESUMEN

1. El primer capítulo de la serie de informes de D2L sobre el futuro del trabajo y del aprendizaje describe cómo las fuerzas de la Cuarta Revolución Industrial habrán de impactar en la educación y en el desarrollo de la fuerza laboral.
2. Los cambios sustanciales en el escenario de las habilidades y del trabajo harán que se valoren más las “habilidades duraderas”, es decir, las que mejor se prestan a ser trasladadas entre puestos de trabajo y carreras profesionales.
3. Los sistemas educativos, de capacitación y laborales se enfrentan a un cambio de paradigma: es así como muchas instituciones, gobiernos y expertos a nivel mundial están encontrando la solución en el “aprendizaje a lo largo de toda la vida”.





## El concepto de "vida permeada por el aprendizaje" y el panorama actual

Mientras que, como término, el aprendizaje a lo largo de toda la vida suele emplearse y reconocerse como una solución a los desafíos del mundo laboral del futuro, no hay consenso sobre cómo definirlo, y hay disparidades en la evidencia en torno a quién lo está practicando, dónde, y de qué forma.

El aprendizaje a lo largo de toda la vida se ha definido como la sumatoria de todas las actividades de aprendizaje que ocurren “desde la cuna hasta la tumba”.<sup>xi</sup> Esto incluye lo siguiente:

- la educación formal en los niveles primario, secundario, y terciario y universitario;
- la educación y la capacitación estructuradas durante la etapa adulta, con certificación académica o sin ella; y
- el aprendizaje y el desarrollo de habilidades no estructurados que se acumulan en la vida y el trabajo cotidianos.<sup>xii</sup>

Para el alumno, el aprendizaje a lo largo de toda la vida representa un proceso continuo y con frecuencia voluntario y autónomo, que ofrece oportunidades para actualizar sus habilidades, adquirir nuevas y fomentar su desarrollo profesional de modo de no perder vigencia, progresar en el trabajo, y alcanzar un sentido de plenitud y crecimiento personal.

En D2L, creemos que el futuro habrá de exigir una “**vida permeada por el aprendizaje**”, caracterizada por una constante inclinación a aprender, y por la presencia de oportunidades intensivas y puntuales de adquirir conocimientos integradas en el tejido cotidiano de la vida, con el fin de prepararnos para carreras profesionales exitosas y experiencias de vida plenas. Una vida permeada por el aprendizaje encierra un fuerte imperativo económico, pues el aprender durante toda la vida — cuando es de fácil acceso y se imparte con eficacia— ha demostrado aumentar las ganancias y ayudar a los desempleados a reinsertarse en el mercado, a la vez que optimiza el rendimiento, la productividad y la retención de recursos humanos.<sup>xiii</sup> Además refleja el valor intrínseco que tiene el aprendizaje en la vida y el bienestar, tal como lo demuestran algunos estudios, que han detectado francos beneficios para la salud mental y física, así como un aumento en la confianza en uno mismo, la satisfacción existencial y la participación cívica.<sup>xiv</sup> Por último, creemos que la inclusividad en el acceso debe ser el cimiento sobre el cual forjar cualquier sistema de aprendizaje a lo largo de toda la vida. Cuando es inclusivo, el aprendizaje tiene el potencial de ser un gran igualador; cuando no lo es, puede profundizar las brechas.

En D2L, creemos que el futuro habrá de exigir una “**vida permeada por el aprendizaje**”, caracterizada por una constante inclinación a aprender, y por la presencia de oportunidades intensivas y puntuales de adquirir conocimientos integradas en el tejido cotidiano de la vida, con el fin de prepararnos para carreras profesionales exitosas y experiencias de vida plenas.

A los fines de este informe, sin embargo, nuestro análisis hará foco en un subconjunto del continuo del aprendizaje a lo largo de toda la vida: el aprendizaje en los adultos. Este subconjunto comprende a todas las personas que se hallan en el mercado laboral, incluyendo los trabajadores independientes, los empleados por contrato o de tiempo parcial, y los desempleados que tienen intención de reinsertarse en la población activa después de instancias de “educación por adelantado” a nivel primario, secundario o superior (ver Figura 1).

### Descripción del panorama del aprendizaje a lo largo de toda la vida

A partir de la definición y el enfoque descritos anteriormente, esta sección abordará algunas cuestiones clave para describir con más precisión el panorama del aprendizaje a lo largo de toda la vida.

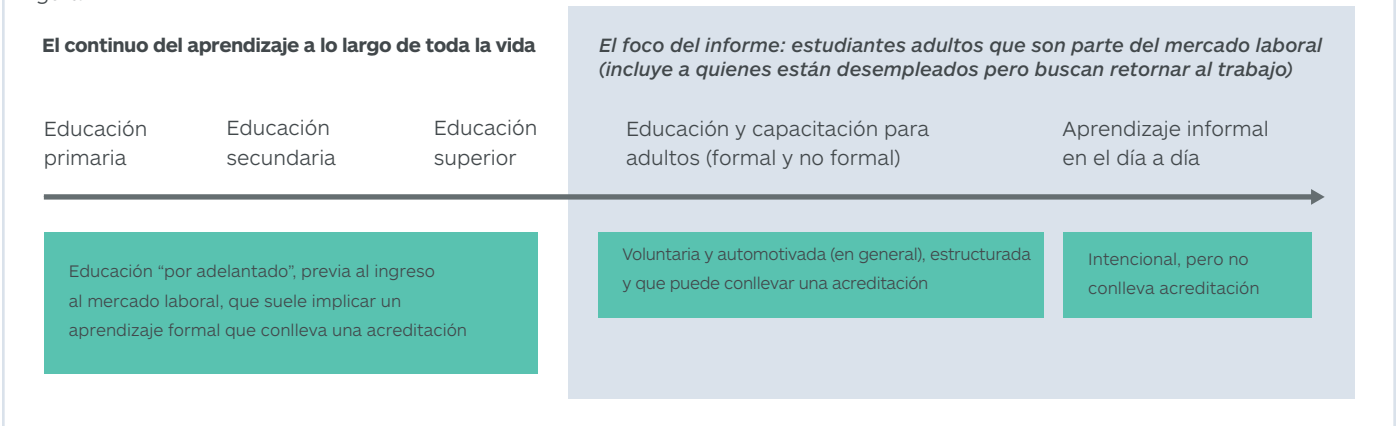
#### ¿Cómo se manifiesta el aprendizaje a lo largo de toda la vida?

Si bien se ha intentado describir algunas categorías amplias del aprendizaje a lo largo de toda la vida (ver recuadro), no existe una tipología ampliamente aceptada de cómo puede llegar a manifestarse.

Las siguientes son categorías generales adaptadas a partir de la Estrategia de Competencias de la OCDE:

- **Educación y capacitación formales con una certificación:** este tipo de aprendizaje conlleva el otorgamiento de credenciales formales a nivel primario, secundario, superior o terciario (incluyendo diplomas en oficios y otras certificaciones formales, reconocidas y enfocadas en aspectos prácticos).
- **Educación o capacitación estructurada o semiformal:** este tipo de aprendizaje puede o no desembocar en credenciales formales (aunque encierra cada vez más oportunidades de microcredenciales), como por ejemplo capacitación en el trabajo, cursos de libre acceso, formación sin evaluación, cursos presenciales (p. ej., cursos intensivos de programación), clases particulares, seminarios y talleres.
- **Aprendizaje informal en el trabajo y en la vida:** este tipo de aprendizaje es no estructurado, no intencionado, o ambos, y es el resultado de las actividades cotidianas vinculadas a lo laboral (p. ej., aprender a usar el programa Salesforce en la oficina), a la familia, o al ocio (como oficiar de entrenador del equipo de fútbol infantil de los hijos).

Figura 1



Sin embargo, hay muchos tipos de aprendizaje, disponibles en muchos países, que están orientados a la formación de habilidades en adultos y al fomento de su inserción en el sector laboral. Estas son algunas de las modalidades actuales:

- **Los programas de educación superior para adultos** a cargo de una universidad o colegio universitario están destinados a quienes desean retomar sus estudios con dedicación parcial o completa, e implican un título o certificación formal. Estos programas suelen implicar conocimientos y habilidades, y sirven para formarse por adelantado en un puesto actual, o con miras a uno futuro (p. ej., Maestrías en Administración de Empresas o MBA, estudios de posgrado, y programas de formación continua y profesional).
- **La capacitación empresarial** es la que una compañía brinda a sus empleados o sus nuevos talentos a través de su sector de Recursos Humanos o de Capacitación, o bien por vía de un tercero. La mayoría de estas propuestas tienden a centrarse en la integración de nuevos empleados, en la enseñanza de conocimientos y habilidades técnicas y específicas a la tarea en cuestión, y en la capacitación sobre cuestiones de cumplimiento normativo (p. ej., salud y seguridad, accesibilidad, y antiacoso).
- **La capacitación y certificación sectorial** incluye la enseñanza que es específica a una rama de la industria y es provista o coordinada por una cámara profesional o una asociación certificadora; en general deriva en una certificación profesional (como en el caso de contadores, analistas financieros, especialistas en recursos humanos o ingenieros).
- **La capacitación a cargo de gremios y sindicatos** abarca desde cursos cortos destinados a actualizar habilidades o formarse en políticas de cumplimiento hasta programas de formación en especialidades que no son oficios (p. ej., docentes y personal educativo, personal hotelero y profesionales de la salud) y capacitación más programática, como la formación práctica en oficios que desemboca en una certificación técnica o bien otorga credenciales para desempeñarse como mano de obra calificada.
- **Los programas públicos de educación y capacitación para adultos** apuntan a personas desempleadas o con dificultades para insertarse en el mercado laboral y son sistemas de formación a cargo del Estado. Estos programas suelen focalizarse más en el desarrollo de habilidades básicas (p. ej., alfabetización y conocimientos básicos de matemáticas), y en el otorgamiento de equivalencias de estudios secundarios, así como en formación lingüística, empleo orientado a los jóvenes, y transición laboral o actualización para trabajadores en ejercicio.
- **Los colegios universitarios privados** ofrecen programas intensivos más cortos arancelados que sirven para migrar a ocupaciones específicas (p. ej., conducción de camiones o cosmetología).
- **Los proveedores de repositorios educativos en línea**, como los cursos abiertos masivos en línea (MOOC), cubren una amplia variedad de disciplinas académicas a cargo de docentes universitarios, y a menudo se rigen por un modelo de estudio de ritmo personalizado. Por otro lado, hay entidades del sector privado que brindan, a cambio de una suscripción paga, propuestas de aprendizaje autodirigido para profesiones específicas mediante contenidos cortos en formato de video.
- **También hay otros programas cortos de desarrollo de habilidades** que siguen modelos de aprendizaje más recientes, donde suele haber un curso pago, bajo la modalidad de aprendizaje basado en resultados y que se focaliza en un conjunto de competencias específicas. Un ejemplo es el de los cursos intensivos orientados a las profesiones de la economía digital, conocidos como *bootcamps* (p. ej., desarrollo de software, diseño de la experiencia de usuario, y ventas y marketing de tecnología), que ofrecen algunas empresas privadas y cuyo arancel se basa en los ingresos del estudiante una vez que este alcanza un umbral salarial predeterminado.

## ¿Dónde se practica el aprendizaje a lo largo de toda la vida, y quién está participando?

La OCDE ha resumido las tendencias generales en torno al aprendizaje a lo largo de toda la vida entre la población adulta con estas palabras: "En todos los países, e independientemente del tipo de aprendizaje considerado, los estudiantes adultos suelen ser jóvenes con un alto nivel de educación y de competencias".<sup>xv</sup> Sin embargo, las estadísticas de los países que pertenecen a esta Organización revelan algunas tendencias preocupantes. A grandes rasgos, menos de la mitad de los adultos (40 %) manifestaron haber participado en una actividad de aprendizaje en los últimos doce meses. El porcentaje de adultos con un bajo nivel de competencias que reciben capacitación es sensiblemente inferior al de los que tienen un nivel intermedio o alto (20 % versus 40 %). En forma similar, solo un 40 % de las personas que ocupan puestos amenazados por la automatización reciben capacitación, a diferencia de quienes tienen puestos de bajo riesgo en este sentido, cuyo porcentaje asciende al 59 %.<sup>xvi</sup>

### Solo el 20%

de los adultos con un bajo nivel de competencias manifestó haber recibido capacitación, en comparación con el 40 % cuando se trata de adultos con cualificaciones intermedias y altas

### Solo el 40 %

de las personas que ocupan puestos amenazados por la automatización manifiestan haber recibido capacitación

Para los adultos en edad laboral, la participación en propuestas de aprendizaje varía significativamente según los grupos demográficos. Algunas encuestas realizadas en países europeos constataron que los adultos más jóvenes se capacitan más que los de mayor edad (el 17 % de los que tienen entre 25 y 34 años, frente al 5 % de quienes tienen entre 55 y 64). Asimismo, es cuatro veces más probable que los participantes que alcanzaron un mayor nivel educativo busquen realizar capacitaciones que los que están en el tramo inferior de las cualificaciones educativas (casi el 20 % versus menos del 5 %).<sup>xvii</sup> En

general, los índices de participación en propuestas de educación y capacitación son bajos en todos los grupos de adultos en edad laboral, en especial, entre los que más necesitan formarse para mantener y actualizar sus habilidades, es decir, las personas con estudios de nivel secundario o inferior. Solo en la Unión Europea, esta última categoría engloba a más de 70 millones de adultos.<sup>xviii</sup>

Mientras que estos promedios, que son una sumatoria de varias naciones, ofrecen un panorama general útil, las condiciones varían mucho según el país. Estados Unidos, por ejemplo, alcanza un desempeño intermedio si se lo compara con sus pares de la OCDE, ya que registra resultados más deficientes entre jóvenes y adultos, un promedio inferior en materia de habilidades, y una mayor inequidad en la actualización de competencias; pero goza, sin embargo, de una cultura de educación adulta más robusta. Por otro lado, Alemania cuenta con bases más firmes a nivel educativo y de fortalecimiento de habilidades entre los jóvenes que recién ingresan a la población activa, y exhibe una fuerza laboral que en general tiene competencias de base más sólidas.<sup>xix</sup> Entre los países de Europa septentrional, casi un 30 % de los adultos apuestan al desarrollo de habilidades, mientras que en algunas zonas de Europa del Este, este valor es de menos del 3 %. Son tendencias que se mantienen a través de los diferentes grupos demográficos.<sup>xx</sup>

Más allá de las variaciones, los datos sobre las habilidades suelen mostrar que los sistemas educativos sólidos —desde la primera infancia hasta la educación superior incluida— contribuyen a sistemas de aprendizaje adulto de alto desempeño, lo que señala la importancia de garantizar oportunidades de adquirir conocimientos a lo largo del continuo de aprendizaje.

## ¿Qué factores y tendencias influyen en el acceso al aprendizaje a lo largo de toda la vida?

La disponibilidad y el acceso a oportunidades educativas y de capacitación constituyen la base de la participación. Las inversiones estatales destinadas a ampliar la disponibilidad de las propuestas de aprendizaje son un gran determinante para fomentar el alza del índice de participación, pues un aumento en la inversión de tan solo un uno por ciento del PBI es suficiente para incrementar la participación en

un seis por ciento.<sup>xxi</sup> Otra consideración importante es fomentar el acceso al aprendizaje de bajo costo o gratuito. Los países como los del norte de Europa, que tienen mayores índices de inversión estatal en el aprendizaje adulto, cuentan con una participación sustancialmente superior, con menos desigualdad en el acceso y con mejores resultados.<sup>xxii</sup>

**1 %** —————> **6 %**

de inversión del PBI

de aumento en la participación  
en programas de capacitación

Cabe notar que ni la simple reducción de barreras financieras ni un mayor acceso a cursos de capacitación de bajo costo o gratuitos son suficientes para aumentar los índices de participación entre los trabajadores menos calificados. Por ejemplo, hay una gran variedad de cursos de tipo MOOC, y muchos ayudan a reducir las barreras financieras al ser de bajo costo o gratuitos, pero las investigaciones han demostrado que, de hecho, profundizan las disparidades que ya se han consignado en este informe. En general, los que se inscriben a los cursos MOOC son personas con un alto nivel educativo y de habilidades, además de ser jóvenes, contar con un empleo fijo y provenir de países desarrollados.<sup>xxiii</sup>

Un mayor determinante de los índices de participación entre todos los trabajadores —sobre todo, los menos calificados— es la capacidad de explicitar el valor que puede revestir una experiencia de aprendizaje. Significa que aquellos con menos habilidades, menor nivel académico y mayor edad pueden sentirse más motivados a participar cuando las oportunidades de aprender están explícitamente vinculadas a los resultados, como por ejemplo un mayor ingreso, la continuidad de un puesto de trabajo y una garantía de vigencia en un contexto económico mundial cambiante.

### **Ejemplo: Alianza académico-industrial entre Fedex y University of Memphis Global**

Preocupado por el elevado índice de rotación de sus empleados de Servicio al Cliente, el gigante mundial de logística FedEx reconoció que el desarrollo de habilidades era un factor clave para mejorar la retención de personal. Con su sede en Memphis, Tennessee, y 13.000 empleados a nivel local, la firma se asoció con la división University of Memphis Global de la universidad para lanzar su programa de aprendizaje *Learning inspired by FedEx* (LiFE). Con la plataforma de aprendizaje Brightspace de D2L más las propuestas de capacitación de la empresa como base, rápidamente se diseñó la iniciativa y se lanzó como una oportunidad educativa adaptada a las necesidades y los contextos de los empleados. El programa, que logró superar los 3000 inscritos, consiguió reducir el índice de rotación de FedEx. Además, gracias a esta iniciativa, la firma pudo ofrecer a su personal más oportunidades para su evolución profesional, y la casa de estudios desarrolló un modelo nuevo y escalable para los adultos que trabajan y desean estudiar.<sup>xxiv</sup>

### **¿Cuál es la demanda actual y futura en materia de aprendizaje a lo largo de toda la vida?**

La demanda en pro del aprendizaje a lo largo de toda la vida puede evaluarse desde diferentes perspectivas, pero en general parece haber una demanda marcada y en crecimiento, tanto a corto como a largo plazo. En términos macroeconómicos, hasta 375 millones de trabajadores a nivel mundial —o sea, el **14 % de la fuerza laboral**— puede encontrarse ante la necesidad de cambiar de trabajo y aprender nuevas competencias para el 2030. El porcentaje es muy superior en las economías desarrolladas, afectando hasta un tercio de la fuerza laboral en los Estados Unidos y Alemania, y casi la mitad en Japón.<sup>xxv</sup>

De acuerdo con una encuesta global de organizaciones miembro realizada por el Foro Económico Mundial (FEM), en el cuatrienio entre 2018 y 2022, el empleado promedio habrá de necesitar 101 días para actualizarse y adquirir habilidades nuevas.<sup>xxvi</sup> Significa que cada empleado precisará el equivalente a 25 días al año —o casi media jornada a la semana— para desarrollar nuevas habilidades y tomar cursos de actualización. Los hallazgos del FEM sugieren que la problemática del aprendizaje no es una cuestión reservada a un futuro lejano: más bien, es una necesidad inmediata que debe incluirse en la estrategia de negocios y la planificación de desarrollo del personal de todo empleador.

**Según el Foro Económico Mundial, para no perder vigencia a nivel económico, cada trabajador necesitará dedicar un promedio de 25 días al año a capacitarse, es decir, casi media jornada a la semana.**

Tanto los altos ejecutivos empresariales como los líderes en recursos humanos están reconociendo las implicancias que encierra la demanda a favor del aprendizaje a lo largo de toda la vida. Una encuesta mundial sobre recursos humanos, realizada en 2019 por Deloitte entre 10.000 líderes de diferentes países y sectores, identificó el aprendizaje como la principal necesidad organizacional, por sobre el liderazgo, el acceso al talento humano, y otras problemáticas urgentes.<sup>xxvii</sup> Sin embargo, a pesar de reconocer la gran importancia del aprendizaje, los encuestados también remarcaron la escasa preparación que tenían sus organizaciones a la hora de impartirlo.<sup>xxviii</sup> Asimismo, en las compañías donde se ofrecen oportunidades de aprender, la vinculación entre las capacitaciones ofrecidas y las habilidades que la organización requiere suele ser débil.

Para quienes pertenecen a la población activa, la demanda de aprendizaje se está volviendo cada vez más urgente, en particular entre las personas con menor nivel educativo y menor nivel de habilidades. El Programa de la OCDE para la Evaluación Internacional de las Competencias de

los Adultos (PIAAC), que se encarga de evaluar las habilidades de la población adulta entre sus países miembro, pinta un panorama bastante desolador. En promedio, más del 25 % de los adultos logran completar únicamente tareas muy básicas de lectura y matemática, mientras que el 37 % tiene habilidades de resolución de problemas digitales muy limitadas o inexistentes.<sup>xxix</sup> Y sin embargo, los grupos de trabajadores desfavorecidos que más necesitan contar con oportunidades de aprender —los poco calificados, los que tienen más de 55 años, los desempleados, los que perciben salarios bajos, y los que se desempeñan en pequeñas y medianas empresas (PYMES)— sistemáticamente reciben menos capacitación y menos impulso profesional. A medida que el envejecimiento poblacional coloque más presión sobre los mercados laborales, aumentará la demanda entre los trabajadores de mayor edad y otros grupos de aprender y capacitarse para migrar a otra profesión o estar mejor preparados para la jubilación.

A pesar de los indicadores económicos que dan cuenta de la necesidad de aprender y fortalecer habilidades en el entorno laboral, cuando se pregunta a las personas en forma directa, la demanda que se percibe es despereja. Al margen de su baja participación en iniciativas de capacitación hoy en día, los adultos menos instruidos son los que más demanda manifiestan. En los Estados Unidos, casi la mitad (46 %) de las personas sin un título de cuatro años de estudios afirman que habrán de necesitar formación suplementaria.<sup>xxx</sup> No obstante, al considerar el total de la población adulta, la demanda es inferior. Tan solo una pequeña minoría (11 %) de los adultos en edad laboral de los países miembro de la OCDE dicen que desean capacitarse pero no pueden, por falta de tiempo, de fondos, de apoyo de su empleador, o por razones familiares (ver gráfico).<sup>xxxi</sup> Y aun así, casi la mitad refiere no haber recibido capacitación alguna en todo un año, *y no manifiesta ningún deseo de acceder a ella*.<sup>xxxii</sup> Esto, en parte, podría deberse a que solo el 50 % de los que sí acceden a la capacitación sienten que es útil para su trabajo. También podría ser porque una cantidad sustancial de las propuestas de capacitación está orientada a satisfacer políticas de cumplimiento en aspectos tales como la salud y la seguridad —en promedio, suman más del 20 % de las horas de formación si se considera el cúmulo de los países europeos que integran la OCDE— y no tanto a estimular el desarrollo de nuevas habilidades, aspecto que las personas perciben como más valioso para su trabajo y su carrera.<sup>xxxiii</sup>

### Barreras que impiden la participación

- Falta de tiempo debido al empleo
- Motivos familiares
- Recursos financieros
- Horario o lugar poco convenientes
- Falta de apoyo del empleador



En resumen, existe una fuerte demanda inmediata y a largo plazo a favor del aprendizaje a lo largo de toda la vida, y esto se refleja en las tendencias macroeconómicas transversales de muchos mercados laborales, en las necesidades expresadas por los empleadores y en las brechas de habilidades de muchos trabajadores. En los casos en que sí se brinda capacitación a la población adulta activa, la participación es más alta entre los más instruidos, y más baja entre los grupos más desfavorecidos y en riesgo de perder su empleo. A menudo los programas de capacitación no están diseñados a la medida de las necesidades del mercado laboral y no llegan a cubrir las habilidades que piden las organizaciones. Para las capacitaciones que se ofrecen por fuera de una empresa o asociación profesional, las opciones disponibles en general carecen de la pertinencia laboral necesaria como para motivar a las personas a inscribirse voluntariamente. Subsanan la actual situación para concretar el imperativo del aprendizaje a lo largo de toda la vida habrá de exigir una transformación profunda de los sistemas educativos y de desarrollo de habilidades laborales.

### RESUMEN

1. Crear un sistema de aprendizaje continuo, tanto dentro como fuera del entorno laboral, es fundamental a la hora de brindar a las personas lo necesario para que puedan mantenerse vigentes en el mercado a pesar de los cambios de habilidades que se susciten a lo largo de sus carreras.
2. En general, hay muchos tipos de aprendizaje, disponibles en muchos países, que sirven para actualizar habilidades y pueden ofrecerse a través de instituciones de educación superior, empresas, asociaciones profesionales, gremios y sindicatos, programas estatales, y proveedores del sector privado.
3. El actual panorama del aprendizaje a lo largo de toda la vida se caracteriza, por un lado, por una fuerte demanda entre los integrantes de la población activa y, por el otro, por falencias en términos de participación y motivación de los alumnos de edad adulta (en particular, los menos calificados), y carencias con respecto a disponibilidad, calidad y afinidad con las exigencias del mercado laboral y las necesidades de los empleadores.

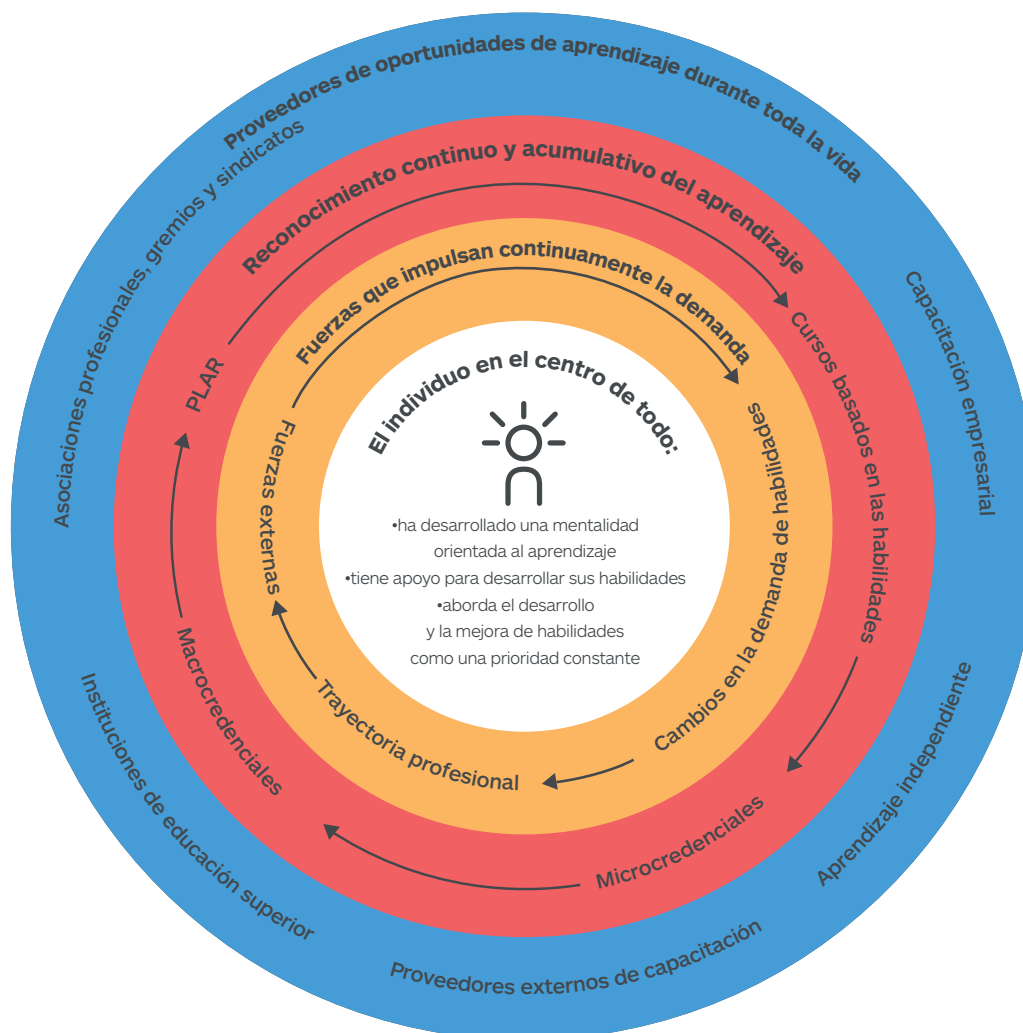
# La visión: El sistema de aprendizaje a lo largo de toda la vida del futuro

Un primer paso en la transformación de la educación, la capacitación y el desarrollo de habilidades consiste en elaborar una visión clara de cómo debería ser el sistema de aprendizaje a lo largo de toda la vida del futuro.

El núcleo de esta visión es la idea de una **vida permeada por el aprendizaje**, es decir, aquella en que la ruta que cada persona emprende a través de la educación obligatoria y la carrera profesional es un viaje continuo, con oportunidades constantes para aprender y mejorar las habilidades y, de esta manera, acceder al mercado laboral y alcanzar el éxito y la plenitud. Para llevar una vida permeada por el aprendizaje, es necesario contar con una actitud alineada con el aprendizaje constante y con acceso a un sistema de aprendizaje que permita sacar provecho de ella.

## La vida permeada por el aprendizaje

Un viaje continuo, con oportunidades constantes para aprender y mejorar las habilidades y, de esta manera, acceder al mercado laboral, alcanzar el éxito y encontrar un propósito.





En su mayor parte, la sociedad mundial actual no se caracteriza por el aprendizaje constante. Las personas adoptan una mentalidad dispuesta a aprender durante la etapa escolar y los años de formación previa al ingreso al mercado laboral (es decir, los niveles primario, secundario y superior). Sin embargo, una vez que una persona ingresa al mercado laboral, se pasa de una mentalidad inclinada a aprender a una inclinada a trabajar, y el aprendizaje intencionado no se retoma salvo por obligación, por imposición de un empleador o por necesidad (p. ej., el desempleo). En general, las habilidades y los conocimientos que adquirimos a lo largo de nuestra vida y nuestra carrera no se reconocen explícitamente como aprendizaje, sino más bien como algo que simplemente nos ocurre: un aprendizaje pasivo en vez de uno proactivo e intelectualizado.

Quienes sí tienen una mentalidad inclinada a aprender durante su vida activa y quieren apostar a una adquisición de saberes intencional y continua se topan con el obstáculo de un sistema de aprendizaje complejo y fragmentado. La educación superior tradicional ofrece programas de grado o titulación que exigen varios años de compromiso, o bien propuestas de formación continua que no siempre son relevantes o beneficiosas para el ámbito laboral. El acceso a estos programas suele ser autogestionado y autofinanciado, a menudo costoso, y sin un claro retorno de la inversión. En cuanto al empleador, la disponibilidad de oportunidades de aprendizaje suele estar limitada por la capacidad de su equipo de recursos humanos de gestionar un programa de capacitación. A su vez, esto tiende a restringir las propuestas a las habilidades más requeridas por la empresa y a la capacitación en normas de cumplimiento.

Para concretar una vida permeada por el aprendizaje, hace falta derribar el concepto cultural del trabajo como algo contrapuesto al aprendizaje y desarrollar un sistema accesible que permita aprender a lo largo de toda la vida y permita a las personas controlar sus rutas de aprendizaje, y así, su evolución profesional.

## **Brindar las condiciones para una vida permeada por el aprendizaje**

---


Tradicionalmente, solemos dividir la vida en tres etapas bien diferenciadas: aprendizaje, trabajo y retiro. Sin embargo, hoy en día se ha vuelto evidente que el aprendizaje debe ser una tarea que dure toda la vida y no tanto una etapa acotada. Hacer del aprendizaje un ejercicio de toda la vida no pasa por aplicar las mismas propuestas tradicionales durante más tiempo y con más frecuencia. Se trata más bien de un cambio fundamental en el enfoque y en la manera de pensar.


Para concretar esta visión donde el aprendizaje es algo continuo, la sociedad y nuestros sistemas actuales de aprendizaje deben fomentar una mentalidad que favorezca una vida permeada por el aprendizaje. Debemos brindar las herramientas y el apoyo que las personas necesitan para entender qué habilidades necesitan y para desarrollar rutas de aprendizaje con distintos proveedores (como instituciones de educación superior, empresas y asociaciones). Los beneficios de un sistema de aprendizaje a lo largo de toda la vida deben ser algo compartido y entendido tanto por individuos y empleadores como por toda la sociedad y la economía en general.


Una vez adquirida la mentalidad inclinada a aprender, hace falta un sistema de aprendizaje a lo largo de toda la vida que esté centrado en los estudiantes y diseñado con puntos de ingreso basados en las habilidades, las experiencias, los conocimientos y las aptitudes existentes, y puntos de egreso adaptados a cada ruta de aprendizaje personal. El sistema debe ser lo suficientemente flexible como para integrarse a las circunstancias de la vida, incluidos compromisos familiares y laborales, y debe ser asequible económicamente, para garantizar que sus beneficios sean inclusivos. Ya no hay tanta predominancia del título de grado tradicional como factor principal de ingreso al mercado laboral, pues los empleadores aspiran cada vez más a hacerse de candidatos con habilidades específicas y verificables. Una vida permeada por el aprendizaje valorará cada vez más la formación continua de habilidades.





Para que la vida permeada por el aprendizaje se convierta en realidad, hace falta un cambio de paradigma en nuestros modelos educativos y de desarrollo de habilidades actuales. Un sistema de aprendizaje a lo largo de toda la vida debe regirse por una serie de principios prácticos.


 **Ser accesible y económicamente asequible para los alumnos:** ya sea mediante capacitaciones financiadas por el empleador, programas abiertos de mejora de habilidades o cursos de acceso individual, las iniciativas de aprendizaje deben estar fácilmente disponibles y representar un costo bajo o nulo, para que sean inclusivas para los trabajadores desfavorecidos o poco calificados.


 **Ser de calidad, personalizado y flexible:** para que los alumnos puedan trazar su propia ruta profesional, acceder a oportunidades de aprendizaje no estandarizadas, progresar de acuerdo con la evolución de sus habilidades en lugar de según las horas de asistencia a clase y ser parte de un sistema de aprendizaje de mejora continua.

 **Ser fuente de motivación:** a través de una “cultura de aprendizaje continuo” que sea socialmente valorada, así como promovida y fomentada entre los alumnos por empleadores, educadores, políticas públicas y la sociedad.

 **Tomar decisiones basadas en datos:** tanto a nivel de los sistemas como a nivel de ruta de aprendizaje individual para cada alumno, lo que ayudará a garantizar que las oportunidades de aprendizaje tengan valor en el mercado laboral y que los estudiantes sepan qué opciones son más adecuadas para su comunidad.

 **Estar tecnológicamente actualizado:** el sistema debe aprovechar las herramientas digitales y escalables novedosas que mejoran el acceso al aprendizaje, optimizan las evaluaciones, cuentan con funciones analíticas sobre alumnos y educadores, ofrecen funciones de personalización a escala y brindan mejores índices de éxito y mayor efectividad en función de los costos.

 **Contar con evaluaciones en función de los resultados del aprendizaje:** aplicar medidas de reconocimiento de aprendizajes previos (PLAR) y realizar un seguimiento continuo del avance del alumno y de su evolución en materia de habilidades, en todo el sistema y de modo uniforme.

 **Ser reactivo:** que cuente con oportunidades de aprendizaje que se adapten a los cambios rápidos en las exigencias de los alumnos, las necesidades de los empleadores y las tendencias laborales.

## Ejemplos:

### **Formación continua masiva en la Southern New Hampshire University**

La Southern New Hampshire University (SNHU) armó un interesante modelo de transformación de la educación superior como respuesta a la creciente demanda de opciones de aprendizaje flexibles, en línea y basadas en competencias. SNHU es una pequeña institución regional sin fines de lucro: su campus tiene un cuerpo estudiantil de menos de 4000 alumnos.<sup>xxxiv</sup> Al tener que lidiar con la baja en el número de personas inscritas, el aumento de la matrícula y las presiones financieras, la institución decidió reinventarse con el lanzamiento de su College of Online and Continuing Education, una osada apuesta a la educación en línea a nivel nacional y destinada a adultos de la población laboralmente activa. Los resultados han sido sorprendentes, ya que las inscripciones en línea, que en 2003 eran de tan solo 3000 alumnos, hoy han alcanzado la marca de los 132.000. “Apuntamos a superar a grandes actores del sector privado, como la University of Phoenix, al enfocarnos en reducir el intervalo entre la fecha de inscripción y de inicio de los cursos, y en brindar menores costos de matrícula y una mayor calidad.”<sup>xxxv</sup>

### **Plan Ceibal, Uruguay, un programa en pro del aprendizaje a lo largo de toda la vida basado en la tecnología**

Con el siglo XXI llegaron tecnologías que ofrecían un gran potencial de transformar la educación, pero los legisladores y educadores de Uruguay reconocieron las graves inequidades en materia de acceso entre los miembros de la ciudadanía. Lanzado en 2007, el Plan Ceibal es una ambiciosa iniciativa educativa en pro de la inclusión y la igualdad de oportunidades a través de la tecnología. El programa alcanza a todos los estudiantes del país que estén en el sistema de educación pública, y los equipa con una computadora personal y conexión a internet. Llegado el 2009, todos los niños de nivel primario —300.000 en total— tenían acceso a una computadora. Para el 2015, el programa se había extendido a los alumnos de escuela secundaria, así como a grupos de estudiantes en otras etapas de la vida, por ejemplo, los jubilados con bajos ingresos. El Plan Ceibal brinda acceso a plataformas educativas como la Biblioteca Digital Ceibal, a programas de educación a distancia en matemáticas adaptadas, a tecnologías digitales, como la robótica y el modelado 3D, y a lenguas extranjeras, como el inglés. Gracias a esta iniciativa, Uruguay ha pasado a ser miembro, junto a Canadá, los Estados Unidos, Finlandia y otros países, de la Red Global de Aprendizajes, colectivo donde se comparten mejores prácticas pedagógicas.<sup>xxxvi</sup>

## Otros ejemplos:

### **Asignación por Formación de Adultos en Edad Laboral, Canadá**

A principios de 2019, como parte de una agenda en pro de la innovación y el fomento de habilidades a nivel nacional, el Gobierno de Canadá lanzó la Asignación por Formación, un paquete de subsidios para trabajadores que cubre costos educativos y de capacitación, y que brinda un sistema de apoyo salarial y protección laboral mientras la persona dedica tiempo a volver a capacitarse. El programa fue diseñado con el objeto de responder a la naturaleza cambiante del mundo laboral.<sup>xxxvii</sup> Su piedra angular es un beneficio fiscal para los adultos de entre 25 y 64 años, acumulable en el tiempo y aplicable al 50 % de los costos de matrícula de las propuestas de estudio que cumplen con los requisitos del programa; algo semejante al programa de créditos SkillsFuture Credit, de Singapur, y a los planes de ahorro controlados por el trabajador previstos en la Ley de Cuentas para Aprendizaje Permanente, de los Estados Unidos.<sup>xxxviii</sup> El programa prevé que los trabajadores puedan acceder a una asignación equivalente a cuatro semanas de ingreso para ayudar a cubrir costos y que tengan permitido tomarse una licencia laboral para capacitarse sin perder su puesto de trabajo.

### **Certificado de Conocimientos y Competencias Profesionales, Francia**

El reconocimiento de habilidades puede ser una gran barrera a la hora de conseguir trabajo, especialmente para quienes están desempleados y tienen experiencia práctica, pero carecen de un título terciario o universitario formal. Para abordar esta brecha, organizaciones laborales y del sector social de Francia lanzaron en 2016 el Certificado de Conocimientos y Competencias Profesionales (CléA), el primer programa nacional de certificación interprofesional de conocimientos y competencias profesionales de base. Este programa evalúa y valida las habilidades de un individuo en una serie de ámbitos, como comunicación, conocimientos de cálculo y matemáticas, uso de herramientas informáticas, capacidad de trabajar en equipo, iniciativa independiente y voluntad de aprender. Con el aval de organizaciones enfocadas en la alfabetización y el aprendizaje a lo largo de toda la vida, las organizaciones de capacitación están autorizadas a hacer evaluaciones según las especificaciones CléA.<sup>xxxix</sup>



## Perfil de una vida permeada por el aprendizaje

A la hora de pensar el aprendizaje a lo largo de toda la vida, es fundamental adoptar una perspectiva amplia sobre políticas, alianzas y estructuras a nivel sistema. Sin embargo, es igual de importante considerar la perspectiva del alumno, para que cada individuo pueda trazar, a lo largo de 40 o 50 años de su vida, su propia ruta laboral y de aprendizaje.

Esta sección brinda un ejemplo de una vida permeada por el aprendizaje. La idea no es que sea exhaustivo, sino que brinde un modelo puntual de cómo sería una vida permeada por el aprendizaje basada en un sistema eficaz de aprendizaje a lo largo de toda la vida.

### Una vida permeada por el aprendizaje

Julia (18 años) se gradúa de la escuela secundaria y comienza a trabajar 35 horas por semana en una tienda minorista de artículos electrónicos, donde le pagan el salario mínimo.

Desde sus primeras etapas educativas, Julia entiende la importancia de seguir aprendiendo a lo largo de su vida. Se pone un objetivo de aprendizaje: leer el periódico todos los días y, al menos, cinco libros al año. Mira videos en línea para aprender sobre fotografía y a arreglar cosas en su casa.

Cuando le aumentan el alquiler, pero no así su salario por hora, Julia comienza a trabajar como conductora en una empresa de viajes compartidos para ganar un ingreso adicional.

En busca de lograr un mejor equilibrio entre el trabajo y su vida personal, Julia (22 años) obtiene un puesto de baja jerarquía en la línea de ensamblaje de una planta automotriz en su ciudad. El puesto requiere pocas habilidades y recibe capacitación práctica en el trabajo.

Durante los primeros meses de trabajo, su representante sindical destaca la importancia de desarrollar habilidades para avanzar a puestos con mejores salarios en la línea.

Después de un año, se abre una vacante para un puesto en la línea de ensamblaje que ofrece un mejor salario y requiere habilidades técnicas más avanzadas. Julia (26 años) recibe capacitación práctica adicional en su trabajo y pasa a ocupar el puesto con mejor salario.

## Una vida permeada por el aprendizaje (continuación)

La empresa donde trabaja Julia le avisa que, en el curso del próximo año, su planta pasará a ensamblar solamente vehículos eléctricos. Dado que tienen menos partes móviles, ensamblar estos vehículos requiere un 30 % menos de mano de obra.

Para que su empleo no se vea amenazado, Julia (30 años) desea acceder a un rol de liderazgo. Consulta con el sector de Recursos Humanos, pero resulta que le faltan dos habilidades clave: redacción comercial y gestión de relaciones.

La empresa no ofrece capacitación para estas competencias a nivel interno, pero Julia tiene una Cuenta de Capacitación Individual financiada con aportes de su empleador. Julia busca capacitación por fuera de su empleador.

El colegio universitario comunitario local ofrece cursos en línea de educación basada en competencias (EBC) relacionados con estos dos conjuntos de habilidades que los estudiantes pueden completar a su propio ritmo. Se inscribe y los completa en tres meses, en parte porque ya tenía muchos de los conocimientos necesarios gracias a experiencias anteriores. Julia obtiene una microcredencial verificable por su aprendizaje.

Cuatro meses después de completar los cursos, Julia (31 años) obtiene un puesto de líder en el turno nocturno de una planta procesadora de alimentos en un pueblo cercano.

Julia (32 años) quiere salir del turno nocturno y pasar a un puesto asalariado. Como parte de su rol de líder, trabaja con el equipo de Comprobación de Calidad (CC) y le gustaría pasar a esa área.

Una universidad regional ofrece una capacitación en línea en CC basada en el dominio de la materia y orientada a habilidades específicas. Por medio del reconocimiento y evaluación de aprendizajes previos (PLAR), Julia logra demostrar su conjunto de habilidades existentes, que obtuvo en el trabajo. Mediante exámenes, demuestra que tiene gran parte de los conjuntos de habilidades básicas necesarios y puede enfocarse en las habilidades avanzadas de auditoría e investigación en CC. Su Cuenta de Capacitación Individual la ayuda a financiar su aprendizaje nuevamente.

Al recopilar las microcredenciales del colegio universitario comunitario, los puntajes del PLAR y los cursos universitarios en CC, Julia (33 años) obtiene un título en CC basado en sus habilidades.

## Una vida permeada por el aprendizaje (continuación)

Julia (38 años) lleva cinco años como gerente de Comprobación de Calidad en la planta procesadora de alimentos. A través de la capacitación práctica y la interacción regular con la Asociación Nacional de Gerentes de Comprobación de Calidad, mantiene sus conocimientos sobre CC.

En su tiempo libre, Julia conoce un centro nacional de desarrollo de habilidades en línea donde puede aprender sobre otras áreas que le interesan. Se inscribe en un curso de escritura creativa y, gracias a su pasión por la caminata, la acampada y la fotografía, comienza un blog sobre la vida al aire libre en su tiempo libre. Con el tiempo, el blog genera suficiente tráfico web como para generar un pequeño ingreso extra.

Cuando la planta anuncia su repentino cierre, Julia (45 años) ya era la supervisora de Comprobación de Calidad.

Durante la etapa de búsqueda laboral, vive con los ingresos de su blog y pone en práctica sus habilidades de CC y administración para desarrollar una estrategia de evaluación de productos y comienza a escribir reseñas sobre equipos para la vida al aire libre. Rápidamente, las visitas a su página aumentan, lo que genera más ingresos por publicidad.

El sitio web de Julia capta la atención de fabricantes de equipos de vida al aire libre y, gracias a sus rúbricas y estándares de revisión rigurosos, comienzan a comunicarse con ella para pedirle asesoría o asociarse.

Gracias a los cursos sobre leyes para pequeñas empresas que completa en el centro de habilidades del sistema universitario, Julia (45 años) crea una consultora en CC.

Julia sigue aprendiendo, mejorando y expandiendo su negocio hasta su jubilación. Ahora toma cursos de idioma e historia por diversión.



## RESUMEN

1. Una **vida permeada por el aprendizaje** es aquella en que la ruta que cada persona emprende a través de la niñez y la carrera profesional es un viaje continuo, con oportunidades constantes para aprender y mejorar las habilidades y, de esta manera, acceder al mercado laboral y alcanzar el éxito y la plenitud.
2. Alcanzar la visión de una vida permeada por el aprendizaje exige un cambio de paradigma en los modelos actuales de educación y desarrollo de habilidades, además de principios prácticos guiados como asequibilidad, accesibilidad, calidad y personalización.
3. Cada persona trazará su propia ruta de aprendizaje y de trabajo, con un sistema efectivo que respalda una amplia variedad de perfiles de estudiantes, contextos, rutas profesionales y oportunidades de aprendizaje.

## PREGUNTAS PARA TENER EN CUENTA

- ¿Quién debería asumir la responsabilidad de concretar los cambios sistémicos necesarios para alcanzar la visión que propone una vida permeada por el aprendizaje: los empleadores, los gobiernos o las instituciones de educación superior? ¿Cómo se puede diferenciar entre el aprendizaje necesario para el trabajo y el aprendizaje para el crecimiento?
- ¿Cuáles son las barreras para los “proveedores” (es decir, las universidades, las organizaciones de capacitación corporativa, otros formatos) que están virando hacia un sistema verdaderamente continuo de aprendizaje a lo largo de toda la vida para adultos con la escala, calidad y flexibilidad necesarias para abordar la demanda esperada? ¿Llenarán los nuevos proveedores —*bootcamps* intensivos y academias con fines de lucro— el vacío antes de que los sistemas de aprendizaje públicos puedan adaptarse?



## ¿Cómo seguir desde aquí?

### Conclusiones y recomendaciones

---

En este informe, el tercero de la [serie de informes de D2L](#) sobre el futuro del trabajo y del aprendizaje, exploramos los diversos aspectos del aprendizaje a lo largo de toda la vida. A pesar de la necesidad generalizada de instaurar el aprendizaje a lo largo de toda la vida como solución a la cambiante dinámica del mercado laboral, es un concepto que no se ha definido y descrito de manera consecuente. Tampoco es evidente cuál es la arquitectura óptima para un sistema efectivo de aprendizaje a lo largo de toda la vida. En este informe, nuestro objetivo fue informar y despertar el debate en torno a una visión compartida del aprendizaje a lo largo de toda la vida.

El núcleo de esta visión es la idea de una **vida permeada por el aprendizaje**, es decir, aquella en que la ruta que cada persona emprende a través de la niñez y la carrera profesional es un viaje continuo, con oportunidades constantes para aprender y mejorar las habilidades y, de esta manera, acceder al mercado laboral y alcanzar el éxito y la plenitud.

Es importante no subestimar las barreras a la innovación que debemos superar para que las personas lleven una vida permeada por el aprendizaje. Dado que los sistemas educativos y de capacitación se han desarrollado durante siglos, implementar cambios rápidamente puede ser una tarea desafiante. Esto incluye los desafíos heredados en el ámbito de la educación superior, como los campus con infraestructura que tienden a la enseñanza en aulas físicas, las horas de crédito inflexibles, las credenciales basadas en la asistencia obligatoria, los costos cada vez más elevados de participación y los sistemas de incentivos que priorizan la investigación por sobre la innovación en la enseñanza. También incluye las brechas en los sistemas para medir y comprobar la calidad de los sistemas educativos y de capacitación existentes. Al mismo tiempo, tanto las personas como los empleadores se enfrentan a obstáculos culturales y motivacionales para el aprendizaje. Las políticas públicas, los modelos de financiación y las estructuras reglamentarias pueden limitar el espacio para el cambio y la innovación.



El núcleo de la visión de D2L para un sistema que promueva una vida permeada por el aprendizaje es la comprensión de que todos nos beneficiamos del aprendizaje y el desarrollo de talento; por lo tanto, debemos compartir el liderazgo y la responsabilidad de aumentar la disponibilidad y el acceso a oportunidades de aprendizaje de calidad.

- **Los gobiernos y sistemas educativos** deben priorizar las oportunidades de aprendizaje modernas y flexibles, y financiar prácticas prometedoras que conecten mejor a las personas con oportunidades de aprendizaje significativas. Se necesita especial atención para garantizar que nadie quede atrás debido a la falta de habilidades duraderas, incluidas las habilidades básicas de alfabetización, de aritmética, socioemocionales y digitales.
- **Los empleadores** deben aumentar las inversiones en capacitación. Están surgiendo algunos ejemplos prometedores, y cada vez son más las compañías que conlleva la inversión en su propio talento.
- **Las personas** también deben invertir en una vida permeada por el aprendizaje, que incluye dedicarle una mayor cantidad de tiempo a oportunidades de aprendizaje intensivas y puntuales con el fin de alcanzar carreras profesionales exitosas y experiencias de vida plenas.



No enfrentamos una crisis de inscripción, sino más bien una crisis de resistencia. Las personas seguirán aprendiendo mientras escuchen música o lean libros, aún más a medida que la tecnología avance. No necesitan el formato con el que tanto insistimos. ¿Podrán adaptarse los colegios universitarios?”

*Tuit de Greg Fowler, presidente de SNHU Global (@SNHUGlobalprez)*

Como punto de partida necesario y obligatorio para una vida permeada por el aprendizaje, se necesita el compromiso compartido dedicado a crear oportunidades de aprendizaje accesibles y de alta calidad. Tenemos motivos para mostrarnos optimistas, ya que hay un aumento en el consenso del imperativo de conectar mejor las oportunidades de aprendizaje en un sistema coherente y de ofrecer el apoyo integral necesario.

## Recomendaciones

Existen algunas recomendaciones prácticas y urgentes que podemos plantear para guiar a las partes interesadas clave —legisladores, educadores, empleadores, organizaciones sindicales, estudiantes y otros— hacia la visión de un sistema de aprendizaje a lo largo de toda la vida y a una vida permeada por el aprendizaje.

### 1. Crear un plan nacional de aprendizaje a lo largo de toda la vida y una estrategia para crear oportunidades de aprendizaje para adultos, haciendo hincapié en las personas de grupos desfavorecidos y bajo nivel educativo.

Necesitamos una visión estratégica de un sistema de aprendizaje coherente, al que todos puedan acceder, para impulsar el cambio a gran escala con fin de lograr el compromiso de las partes interesadas clave. Los gobiernos, en calidad de conciliadores, pueden aprovechar una estrategia nacional para crear un compromiso compartido entre sus representantes, los sistemas de educación pública y los empleadores con el objetivo de crear un sistema coherente de aprendizaje a lo largo de toda la vida.

#### Una estrategia nacional podría incluir lo siguiente:

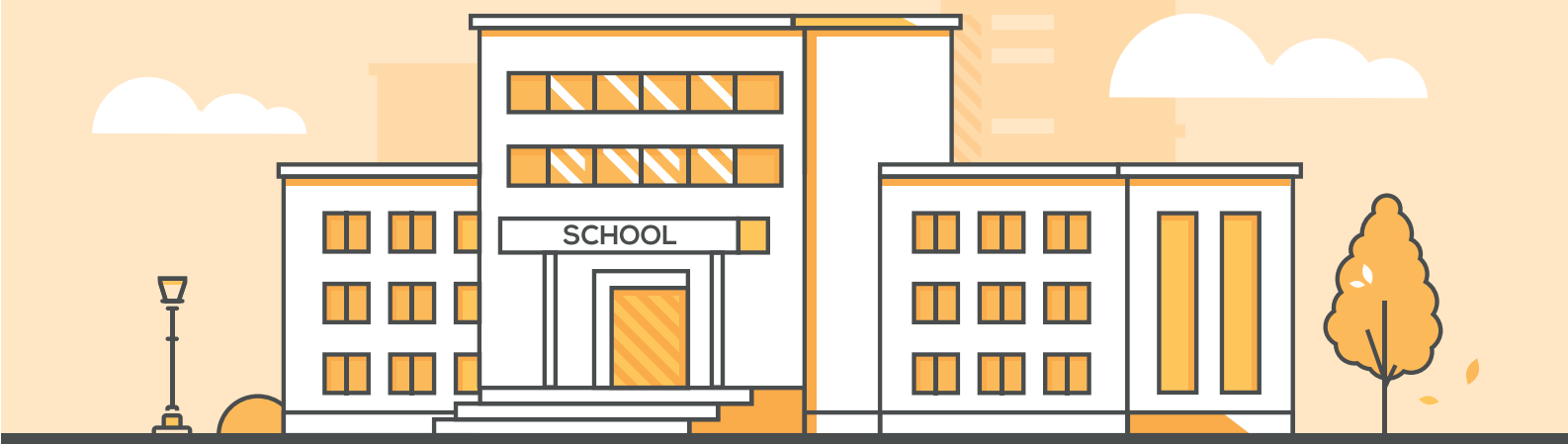
- Un énfasis en las habilidades esenciales que son la base del futuro aprendizaje y desarrollo de habilidades, como alfabetización, aritmética y habilidades digitales y socioemocionales básicas.
- El análisis de programas de apoyo directo para los trabajadores a través de nuevos modelos de créditos de aprendizaje o cuentas de capacitación portables y personales que los ayuden a trazar su propia ruta de aprendizaje, independientemente de su condición laboral (p. ej., empleado, trabajador independiente o desempleado).
- La consideración de las pequeñas y medianas empresas que no tienen recursos suficientes para desarrollar programas de aprendizaje interno de buena calidad.

### 2. Desarrollar más asociaciones de aprendizaje impulsadas por la industria.

El diseño conjunto de programas entre la industria y el ámbito académico ha demostrado beneficios convincentes para los trabajadores, los empleadores y las instituciones educativas. Las asociaciones con organizaciones sindicales ofrecen posibilidades similares en la preparación de nuevos trabajadores y en el desarrollo de nuevas habilidades en los trabajadores actuales a la hora de cambiar las tecnologías y los procesos comerciales. Si bien estas asociaciones requieren audacia, inversión y experimentación, son un elemento importante en un sistema de aprendizaje más orientado a la demanda y centrado en la capacidad de inserción laboral.

#### Empleadores:

- Buscar activamente asociaciones con proveedores de aprendizaje, incluidas las asociaciones profesionales y los sindicatos, para ofrecer oportunidades continuas de desarrollo de nuevas habilidades a sus empleados, en línea con las habilidades requeridas.
- Crear oportunidades sólidas de aprendizaje integrado al trabajo (AIT) para que los estudiantes ganen experiencia laboral práctica y puedan aplicar sus habilidades antes de entrar al mercado laboral. Los programas de AIT también pueden servir como un canal de reclutamiento directo para desarrollar talento con experiencia.



### 3. Abordar la demanda de aprendizaje mediante modelos nuevos y flexibles de educación superior para adultos.

Las instituciones de educación superior, con sus destrezas pedagógicas, experiencia en una amplia gama de campos y gran capacidad, tienen las herramientas necesarias para abordar la creciente demanda de aprendizaje a lo largo de toda la vida a gran escala. No debemos tratar a los estudiantes solo como alumnos hasta el momento en que obtienen un título, sino que son participantes activos en el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Crear un mercado más accesible de aprendizaje sobre la base de las habilidades podría ofrecer nuevos modelos de participación, como una suscripción anual o de por vida para el aprendizaje y desarrollo de habilidades. Esto exigiría adaptar los modelos existentes, reasignar los recursos y renovar el formato de los programas para adaptarlos a las necesidades de estudiantes adultos en edad laboral.

#### Gobiernos:

- Revisar los procesos de acreditación de las instituciones de educación superior con el fin de analizar nuevos modelos de aprendizaje basados en la medición de los resultados de los estudiantes y no de la inversión realizada. Por ejemplo, aumentar el énfasis en la medición del dominio de conocimientos, en lugar de la asistencia obligatoria.
- Proporcionar a las instituciones de educación superior la agilidad para desarrollar y comenzar nuevos programas rápidamente con el fin de satisfacer las necesidades cambiantes de sus comunidades locales. Por ejemplo, esto incluiría permitir procesos acelerados de acreditación, que equilibren los requisitos de calidad con la agilidad, o programas que fomenten la experimentación e innovación y, al mismo tiempo, ofrezcan datos para mejorar las políticas futuras.

#### Educación superior:

- Desarrollar más programación modular y basada en el dominio de conocimientos para adaptarse a las personas que trabajan y a las que están aprendiendo fuera del entorno de aula tradicional.
- Rediseñar la descripción de las carreras orientando más explícitamente los programas hacia las habilidades y los conocimientos que proporcionan, y así obtener una credencial que represente más la suma de sus partes que un cálculo generalizado de la asistencia obligatoria. A medida que los cursos van migrando hacia el formato digital, tener estos metadatos les dará a las personas y los empleadores un método más coherente para verificar las capacidades en virtud de los requisitos laborales.
- Aprovechar el aspecto de formación continua de la institución para crear más oportunidades para el aprendizaje o para demostrar conocimientos y habilidades de las que existen actualmente en la formación continua. Esto incluye expandir las opciones de cursos basados en las habilidades, ofrecer servicios de PLAR para evaluar y verificar las habilidades existentes, y proporcionar microcredenciales acumulables basadas en cursos cortos para otorgar a los alumnos un valor de credencial a corto plazo que los ayude a obtener macrocredenciales de largo plazo.

## 4. Desarrollar modelos para la evaluación y el reconocimiento a partir de los mecanismos que ya funcionan.

Un sistema de aprendizaje a lo largo de toda la vida efectivo y adaptable debe surgir a partir de mecanismos de señalización confiables y verificables (p. ej., las microcredenciales, las certificaciones, los títulos, etc.) de habilidades, experiencia, conocimientos y capacidades que los empleadores tienen en cuenta a la hora de tomar decisiones de administración del talento y que, por lo tanto, las personas consideran valiosos.

### Gobiernos:

- Involucrar a un grupo de partes interesadas que incluya a empleadores, instituciones de educación superior y representantes de la fuerza laboral para desarrollar un marco de microcredenciales que genere la comprensión común de sus componentes, el alcance, cómo se otorgan, cómo se verifican y cómo se pueden digitalizar y hacer que sean portables. Revisar el trabajo de organizaciones como IMS, que están desarrollando estándares y especificaciones en torno a la portabilidad abierta de reconocimientos, un aspecto fundamental del ecosistema de credenciales digitales.
- Analizar actividades de apoyo para trabajadores independientes y otras personas con el fin de evaluar y verificar el aprendizaje, independientemente de los empleadores, las instituciones de educación superior u otros proveedores de capacitación. El reconocimiento y la evaluación de aprendizajes previos (PLAR) debe ser asequible y accesible.

## 5. Promover el desarrollo de habilidades duraderas.

Si bien existe una amplia y creciente gama de habilidades técnicas, conocimientos, competencias y experiencia específicos para tener éxito y mantenerse en cada trabajo, todos deberíamos tener la motivación y el apoyo para desarrollar habilidades duraderas, como el pensamiento crítico, la creatividad y la inteligencia emocional, que son fundamentales para cualquier ocupación y para la capacidad de adaptación profesional. Inculcar la importancia de comunicar las habilidades duraderas adquiridas a los posibles empleadores es tan importante como tener habilidades técnicas.

### Gobiernos:

- Garantizar que el desarrollo de habilidades duraderas se incluya explícitamente como resultados de aprendizaje intencionales en el plan de estudios de la educación primaria y secundaria.

### Educación superior:

- Definir explícitamente las habilidades duraderas como resultados de aprendizaje necesarios en los programas de educación superior. Medir, evaluar y reconocer estas habilidades.
- Analizar un cambio hacia los certificados de estudio extendidos o basados en las habilidades, o incluir la verificación complementaria de las habilidades adquiridas, como reconocimientos evaluados, certificados u otras microcredenciales, cuando corresponda.

### Empleadores:

- Analizar la inclusión de un puntaje para las habilidades duraderas, además del puntaje para las habilidades técnicas y profesionales, durante el proceso de reclutamiento y evaluación de candidatos.

## 6. Reforzar la necesidad de una vida permeada por el aprendizaje y aumentar su importancia.

La mayoría de los adultos en edad laboral no se ven a sí mismos participando regularmente en instancias de aprendizaje, ya que no consideran que sean estudiantes ni que están en la fase de aprendizaje. Cambiar esta actitud de “no estudiante” claramente es un desafío central. La tarea de inculcar la actitud de estudiante en las personas debe comenzar en los primeros años y seguir durante la vida adulta.

### Gobiernos:

- Incorporar el concepto de llevar una vida permeada por el aprendizaje como lema transversal en los programas educativos.
- Promover las rutas de aprendizaje y la importancia del aprendizaje continuo para el éxito económico personal a través de campañas similares a anuncios públicos para que los adultos estén al tanto de sus opciones y de la necesidad de aprender.

### Empleadores:

- Analizar si sus empleados están recibiendo, como mínimo, una oportunidad constante de desarrollo de habilidades anualmente, y cómo la reciben. Según el Foro Económico Mundial (FEM), un empleado necesita dedicar, en promedio, 25 días al año al aprendizaje y la capacitación. Esto se puede integrar en las asignaciones laborales, impartir como capacitación intermitente o incorporar mediante otros mecanismos.
- Analizar la inclusión de los programas de aprendizaje y desarrollo de los empleados y las correspondientes inversiones a los informes de Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Las compañías que invierten en su personal invierten en el bienestar general de las comunidades donde operan.

## 7. Mejorar los datos de la fuerza laboral y la información del mercado laboral (IML) para guiar las decisiones.

Con el fin de concretar el cambio en nuestros sistemas de aprendizaje y satisfacer las necesidades de una vida permeada por el aprendizaje, los datos deben fluir más ágilmente entre los sistemas gubernamentales, industriales y educativos. También se deben acortar los ciclos de *feedback*.

### Gobiernos:

- Cambiar la recopilación y los informes centrados en datos de empleo para enfocarlos hacia datos sobre habilidades. Dado que los requisitos laborales están en constante cambio, los cargos similares en distintas compañías e industrias pueden incorporar requisitos de habilidades con grandes diferencias. La recopilación de datos en función de las habilidades daría una mejor visión sobre las necesidades reales de la fuerza laboral.
- Avanzar hacia la recopilación de datos en tiempo real sobre la información del mercado laboral. Si bien existen muchísimos datos históricos sobre las tendencias, el ritmo exponencial del cambio que vemos en la actualidad hace que ya no sea realista confiar incluso en los datos del año pasado para planificar para el próximo.

## BIBLIOGRAFÍA

Bughin, Jacques, Eric Hazan, Susan Lund, Peter Dahlstrom, Anna Wiesinger, y Amresh Subramanaim. "Skill Shift: Automation and the Future of the Workforce". McKinsey & Company, McKinsey Global Institute. 2018.

CEDEFOP. "France - CléA certificate of key competences in demand among jobseekers and employees", cedefop.europa.eu. Consultado el 29 de noviembre de 2019. <https://www.cedefop.europa.eu/en/news-and-press/news/france-clea-certificate-key-competences-demand-among-jobseekers-and-employees>

Christensen, Gayle, A. Steinmetz, B. Alcorn, A. Bennett, D. Woods, y EJ Emanuel, "The MOOC Phenomenon: Who Takes Massive Open Online Courses and Why?". SSRN. 6 de noviembre de 2013.

Clayton, Dave, Carol D'Amico, y Nichole Torpey-Saboe. "Back to School? What Adults without Degrees Say About Pursuing Additional Education and Training", Informe de encuesta en Strada Education Network, septiembre de 2019.

Comisión Europea, Dirección General de Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión. "An In-Depth Analysis of Adult Learning Policies and Their Effectiveness in Europe", Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. 2015.

Connley, Courtney. "Google, Apple and 12 other companies that no longer require employees to have a college degree". CNBC.com. Consultado el 11 de noviembre de 2019. <https://www.cnbc.com/2018/08/16/15-companies-that-no-longer-require-employees-to-have-a-college-degree.html>

D2L y Chief Learning Officer. "Giving Employees a New Lease on LiFE: How FedEx Express and the University of Memphis Global Created a Successful Business Academic Partnership Designed to Reduce Attrition and Drive Growth". A Chief Learning Officer Case Study. 2019.

D2L. "El futuro de las habilidades: en la era de la Cuarta Revolución Industrial". 2019

D2L. "El futuro del trabajo y del aprendizaje en la era de la Cuarta Revolución Industrial". 2018

Departamento de Finanzas de Canadá. Budget 2019: Investing in the Middle Class. Ottawa: Gobierno de Canadá. 19 de marzo de 2019.

Fitzpaine, Alastair y Ethan Pollack, "Lifelong Learning and Training Accounts: Helping Workers Adapt and Succeed in a Changing Economy". Washington, DC: The Aspen Institute Future of Work Initiative. Mayo de 2018.

Gallup. "State of the American Workplace". 2017.

Gobierno de Canadá. Departamento de Finanzas de Canadá. Consejo Asesor sobre Crecimiento Económico. Learning Nation: Equipping Canada's Workforce with Skills for the Future. Ottawa: Canadá. 1 de diciembre de 2017.

Instituto de la UNESCO para el Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida. "Global Report on Adult Learning and Education". Hamburgo: UIL. 2009. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186371>

Kasriel, Stephane. "Skill, re-skill and re-skill again. How to keep up with the future of work". Foro Económico Mundial, Educación y habilidades. 31 de julio de 2017. Consultado el 29 de noviembre de 2019. <https://www.weforum.org/agenda/2017/07/skill-reskill-prepare-for-future-of-work/>.

Manyika, James, Susan Lund, Michael Chui, Jacques Bughin, Jonathan Woetzel, Parul Batra, Ryan Ko, y Saurabh Sanghvi. "Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation". McKinsey & Company. McKinsey Global Institute. 2017. Consultado el 29 de noviembre de 2019. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages>



MaRs Discovery District. "Up to the Task: Towards a Pathways Model for Enabling Canada's Workforce Transition". Agosto de 2018.

McKenzie, Lindsay. "Marketing for a Massive Online University". Inside Higher Ed. 8 de octubre de 2019. Consultado el 29 de noviembre de 2019. <https://www.insidehighered.com/news/2019/10/08/how-marketing-helped-southern-new-hampshire-university-make-it-big-online>

Myers, Karen, Kelly Pasolli y Simon Harding "Skills-Training Reform in Ontario: Creating a Demand-Driven Training Ecosystem", Policy Papers, Ontario360. 5 de noviembre de 2019

OCDE. "Getting Skills Right: Future-Ready Adult Learning Systems Policy Brief". París: OECD Publishing. Febrero de 2019.

OCDE. Education and Training Policy; Qualifications Systems: Bridges to Lifelong Learning. París: OCDE. 2007.

OCDE. Getting Skills Right: Good Practice in Adapting to Changing Skill Needs - A Perspective on France, Italy, Spain, South Africa and the United Kingdom. París: OECD Publishing. 2017.

OCDE. OECD Skills Strategy 2019: Skills to Shape a Better Future. París: OECD Publishing, 2019.

Plan Ceibal, "What is Plan Ceibal", [www.ceibal.edu.uy](http://www.ceibal.edu.uy). Consultado el 11 de noviembre de 2019. <https://www.ceibal.edu.uy/es/institucional>.

Ratcheva, Vesselina Stefanova y Till Leopold. "5 Things to Know about the Future of Jobs", Foro Económico Mundial. 2018. Consultado el 28 de noviembre de 2019. <https://www.weforum.org/agenda/2018/09/future-of-jobs-2018-things-to-know/>.

Target Brands, Inc. Future at Heart: 2018 Target Corporate Responsibility Report. 2018. 11.

U.S. News & World Report. "How Does Southern New Hampshire University Rank Among America's Best Colleges?" U.S. News & World Report. <https://www.usnews.com/best-colleges/southern-new-hampshire-university-2580>.

Volini, Erica, Indranil Roy, Jeff Schwartz, Maren Hauptmann, Yves Van Durme, Brad Denny, y Josh Bersin. "Learning in the Flow of Life: 2019 Global Human Capital Trends". En Deloitte Insights. 11 de abril de 2019. Consultado el 28 de noviembre de 2019. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends/2019/reskilling-upskilling-the-future-of-learning-and-development.html>.

Volini, Erica, Jeff Schwartz, Indranil Roy, Maren Hauptmann, Yves Van Durme, y Brad Denny. "Leading the Social Enterprise: Reinvent with a Human Focus". Deloitte Insights, 2019.

Wilson, Spencer. "Governments should step up their efforts to give people skills to seize opportunities in a digital world", OCDE. 9 de mayo de 2019. Consultado el 4 de diciembre de 2019. <https://www.oecd.org/skills/governments-should-step-up-their-efforts-to-give-people-skills-to-seize-opportunities-in-a-digital-world.htm>

Zhang, Haiyan y Sheri Feinzig. "Should I Stay or Should I Go? Global Insights into Employees' Decisions to Leave Their Jobs". IBM Smarter Workforce Institute. Estados Unidos: IBM Corporation. 2017.

## REFERENCIAS

- i MaRs Discovery District, “Up to the Task: Towards a Pathways Model for Enabling Canada’s Workforce Transition”, agosto de 2019. 4.
- ii D2L, “El futuro del trabajo y del aprendizaje en la era de la Cuarta Revolución Industrial”, 2018. 2.
- iii Courtney Connley, “Google, Apple and 12 other companies that no longer require employees to have a college degree”, CNBC.com. Consultado el 11 de noviembre de 2019. <https://www.cnb.com/2018/08/16/15-companies-that-no-longer-require-employees-to-have-a-college-degree.html>
- iv Stephane Kasriel, “Skill, re-skill and re-skill again. How to keep up with the future of work”, Foro Económico Mundial, Educación y habilidades, 31 de julio de 2017. Consultado el 29 de noviembre de 2019. <https://www.weforum.org/agenda/2017/07/skill-reskill-prepare-for-future-of-work/>.
- v D2L, “El futuro de las habilidades en la era de la Cuarta Revolución Industrial”, 2019. 3.
- vi OCDE, OECD Skills Strategy 2019: Skills to Shape a Better Future, (París: OECD Publishing, 2019), 74.
- vii Jacques Bughin, Eric Hazan, Susan Lund, Peter Dahlstrom, Anna Wiesinger, y Amresh Subramanaim, “Skill Shift: Automation and the Future of the Workforce”, (McKinsey & Company, McKinsey Global Institute, mayo de 2018), 40.
- viii Vesselina Stefanova Ratcheva y Till Leopold, “5 Things to Know about the Future of Jobs”, Foro Económico Mundial, 2018. Consultado el 28 de noviembre de 2019. <https://www.weforum.org/agenda/2018/09/future-of-jobs-2018-things-to-know/>.
- ix Instituto de la UNESCO para el Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida, “Global Report on Adult Learning and Education”, (Hamburgo: UIL, 2009), <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186371>; Erica Volini, Indranil Roy, Jeff Schwartz, Maren Hauptmann, Yves Van Durme, Brad Denny, y Josh Bersin, “Learning in the Flow of Life: 2019 Global Human Capital Trends”, Deloitte Insights, 11 de abril de 2019. Consultado el 28 de noviembre de 2019. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends/2019/reskilling-upskilling-the-future-of-learning-and-development.html>.
- x Target Brands, Inc., “Future at Heart: 2018 Target Corporate Responsibility Report”, 2018. 11.
- xi OCDE, Education and Training Policy; Qualifications Systems: Bridges to Lifelong Learning. (París: OCDE, 2007), 10.
- xii OCDE, OECD Skills Strategy 2019. 80.
- xiii Comisión Europea, Dirección General de Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión, “An In-Depth Analysis of Adult Learning Policies and Their Effectiveness in Europe”, (Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2015), 17.
- xiv Comisión Europea, “An In-Depth Analysis of Adult Learning Policies and Their Effectiveness in Europe”, 47-55. En el contexto de América del Norte, algunos estudios no han hallado evidencia respecto de la efectividad de la capacitación en el empleo y los ingresos, mientras que otros han revelado importantes beneficios, en los cuales el contexto local, el diseño de la capacitación y la modalidad de enseñanza fueron factores clave. Consultar Karen Myers, Kelly Pasolli y Simon Harding, “Skills-Training Reform in Ontario: Creating a Demand-Driven Training Ecosystem”, Policy Papers, Ontario360, 5 de noviembre de 2019. 10-11.
- xv OCDE, OECD Skills Strategy 2019. 79.
- xvi OCDE, “Getting Skills Right: Future-Ready Adult Learning Systems Policy Brief”, (París: OECD Publishing, febrero de 2019), 1-3.
- xvii Comisión Europea, “An In-Depth Analysis of Adult Learning Policies and Their Effectiveness in Europe”, 41.
- xviii *Ibíd*, 24. (Comisión Europea)
- xix OCDE, OECD Skills Strategy 2019. 76.
- xx Comisión Europea, “An In-Depth Analysis of Adult Learning Policies and Their Effectiveness in Europe”, 40.
- xxi *Ibíd* (Comisión Europea), 44.
- xxii *Ibíd* (Comisión Europea), 44-45.
- xxiii Gayle Christensen, A. Steinmetz, B. Alcorn, A. Bennett, D. Woods, EJ Emanuel, “The MOOC Phenomenon: Who Takes Massive Open Online Courses and Why?”. SSRN, 6 de noviembre de 2013. 1.

- xxiv D2L y Chief Learning Officer, "Giving Employees a New Lease on LiFE: How FedEx Express and the University of Memphis Global Created a Successful Business Academic Partnership Designed to Reduce Attrition and Drive Growth", A Chief Learning Officer Case Study, 2019. 1-10.
- xxv James Manyika, Susan Lund, Michael Chui, Jacques Bughin, Jonathan Woetzel, Parul Batra, Ryan Ko, Saurabh Sanghvi. "Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation", (McKinsey & Company, McKinsey Global Institute, 2017). Consultado el 29 de noviembre de 2019. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobsgained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobsskills-and-wages>
- xxvi Vesselina Stefanova Ratcheva y Till Leopold, "5 Things to Know About the Future of Jobs", (Ginebra: Foro Económico Mundial, septiembre de 2018). Consultado el 29 de noviembre de 2019. <https://www.weforum.org/agenda/2018/09/future-of-jobs-2018-things-to-know/>
- xxvii Erica Volini, Jeff Schwartz, Indranil Roy, Maren Hauptmann, Yves Van Durme, Brad Denny, "Leading the Social Enterprise: Reinvent with a Human Focus", Deloitte Insights, 2019. 22.
- xxviii *Ibíd*, 8. (Deloitte)
- xxix OCDE, "Getting Skills Right: Future-Ready Adult Learning Systems Policy Brief", 1.
- xxx Dave Clayton, Carol D'Amico, Nichole Torpey-Saboe, "Back to School? What Adults without Degrees Say About Pursuing Additional Education and Training", Informe de encuesta en Strada Education Network, septiembre de 2019, 3.
- xxxi OCDE, "Getting Skills Right: Future-Ready Adult Learning Systems", 2.
- xxxii *Ibíd*, (Informe de la OCDE), 2.
- xxxiii *Ibíd*, (Informe de la OCDE), 1.
- xxxiv "How Does Southern New Hampshire University Rank Among America's Best Colleges?" U.S. News & World Report. Consultado el 16 de diciembre de 2019. <https://www.usnews.com/best-colleges/southern-new-hampshire-university-2580>
- xxxv Lindsay McKenzie, "Marketing for a Massive Online University", Inside Higher Ed, October 8, 2019. Consultado el 29 de noviembre de 2019. <http://www.insidehighered.com/news/2019/10/08/how-marketing-helped-southern-new-hampshire-university-make-it-big-online>
- xxxvi Plan Ceibal, "What is Plan Ceibal", [www.ceibal.edu.uy](http://www.ceibal.edu.uy). <https://www.ceibal.edu.uy/es/institucional>. Consultado el 11 de noviembre de 2019).
- xxxvii Gobierno de Canadá. Departamento de Finanzas de Canadá. "Budget 2019: Investing in the Middle Class", (Ottawa: Gobierno de Canadá, 19 de marzo de 2019). 37.
- xxxviii Gobierno de Canadá. Departamento de Finanzas de Canadá. Consejo Asesor sobre Crecimiento Económico. Learning Nation: Equipping Canada's Workforce with Skills for the Future. Ottawa: Canadá. 1 de diciembre de 2017, 11; Alastair Fitzpaine y Ethan Pollack, "Lifelong Learning and Training Accounts: Helping Workers Adapt and Succeed in a Changing Economy", (Washington, DC: The Aspen Institute Future of Work Initiative, mayo de 2018). 1.
- xxxix OCDE, "Getting Skills Right: Good Practice in Adapting to Changing Skill Needs - A Perspective on France, Italy, Spain, South Africa and the United Kingdom", (París: OECD Publishing, 2017). 65; CEDEFOP, "France - CléA certificate of key competences in demand among jobseekers and employees", [cedefop.europa.eu](http://cedefop.europa.eu). Consultado el 29 de noviembre de 2019. <https://www.cedefop.europa.eu/en/news-and-press/news/france-clea-certificate-key-competences-demand-among-jobseekers-and-employees>

D2L  
DESIRE2LEARN

