

[NUEVAS HABILIDADES AHORA]

# NEW SKILLS NOW



Inclusión en la  
economía digital

# ES HORA DE REIMAGINAR EL DESARROLLO DE LA FUERZA DE TRABAJO

**Prepararse para el impacto de la era digital en la fuerza de trabajo y anticiparse a él es urgente y es tan crucial para la actividad comercial de Accenture como lo es para nuestra iniciativa de ciudadanía corporativa conocida como Skills to Succeed.**

Cuando lanzamos la iniciativa Skills to Succeed en 2010, la economía global estaba surgiendo de una recesión caracterizada por altos índices de desempleo en muchos países, particularmente entre los jóvenes. Desde el lanzamiento de Skills to Succeed, Accenture forjó relaciones con una red internacional de más de 500 organizaciones sin fines de lucro y otros socios del ecosistema que están cerrando las brechas de empleo y habilidades para las personas vulnerables y marginadas en todo el mundo. Juntos, hemos dotado a más de 1,7 millones de personas de las habilidades requeridas para conseguir un empleo o crear un negocio. También hemos llevado a cabo y divulgado trabajos de investigación que traducen el know-how del practicante en insights basados en evidencia acerca de qué cosas funcionan para mejorar el desempeño colectivo de la red de Skills to Succeed.

Cuando observamos el mundo actual y miramos de aquí a cinco y diez años, vemos un panorama diferente al que teníamos cuando se creó Skills to Succeed. El ritmo acelerado, la escalada del cambio tecnológico y los flujos globales de información, entre otras fuerzas, están alterando los mercados laborales y modificando de manera fundamental el futuro del empleo. Si bien estos cambios pueden generar un crecimiento económico, nuevos empleos y trabajo flexible, también pueden llevarnos a la automatización de los roles manuales y rutinarios.

La capacidad de aprovechar estas oportunidades y de administrar los obstáculos potenciales, sin embargo, no tiene una distribución pareja.<sup>1</sup> Las poblaciones vulnerables y marginadas podrían enfrentarse a una ‘doble desventaja’ en el futuro, debido a la falta de conocimiento de o de medios para adaptarse a estos cambios.

**Es con estos desafíos en mente que emprendimos nuestra investigación, New Skills Now: Inclusión en la Economía Digital, para revelar insights que esperamos que sean de utilidad para nuestro público objetivo:**

- **Organizaciones de desarrollo de la fuerza de trabajo**—profesionales que diseñan y entregan programas para ayudar a las poblaciones vulnerables y marginadas a prosperar en la economía digital
- **Financiadores del sector público y privado** de los programas y organizaciones de desarrollo de la fuerza de trabajo

## Nuestros objetivos primarios fueron:

- 1 Sintetizar los aprendizajes adquiridos a partir de Skills to Succeed y del último pensamiento del campo en un **marco de referencia útil para los financiadores y los profesionales del desarrollo de la fuerza de trabajo**
- 2 Incitar e informar el debate entre estas partes sobre **cómo poner a prueba del futuro el desarrollo de la fuerza de trabajo** para una economía que cambia rápidamente.

## Analizamos las siguientes preguntas claves de la investigación :

- ¿De qué manera las fuerzas que están dando forma a la economía digital **están redefiniendo el futuro del trabajo para las poblaciones vulnerables y marginadas?**
- ¿Cuáles son las **habilidades necesarias para ser incluido** en la economía digital?
- ¿Cómo pueden **desarrollarse y diseñarse** estas habilidades **en programas efectivos?**

Para encontrar una respuesta, entrevistamos a más de 40 profesionales y pensadores líderes pertenecientes a una amplia variedad de áreas, desde la neurociencia, el desarrollo de la fuerza de trabajo, el aprendizaje corporativo y el desarrollo de talentos, hasta la educación, la sociología y la psicología cognitiva; analizamos más de 130 millones de anuncios de empleo; revisamos 1.000 programas de desarrollo de la fuerza de trabajo; establecimos un Círculo de Aprendizaje compuesto por expertos de todo el mundo y evaluamos más de 25 de los marcos líderes sobre el futuro del trabajo y las habilidades.

Nuestra investigación arrojó una gran cantidad de ideas que informarán cómo desarrollamos Skills to Succeed, que esperamos sirvan de catalizador para el cambio dentro del campo de una manera más amplia. Por ejemplo, notamos que, si bien nunca es tarde para aprender New Skills Now, o Nuevas Habilidades Ahora, cuanto antes los individuos adquieran estas habilidades y desarrollen las mentalidades, las vías neuronales y los hábitos correctos, mayor será la probabilidad de éxito. Al mismo tiempo, las alternativas de carreras lineales del pasado están dando paso a una trayectoria más dinámica. Las generaciones futuras pueden aspirar a transitar entre múltiples empleos, incluso muchos que aún no se han inventado siquiera. Una mentalidad de crecimiento, caracterizada por la resiliencia, la adaptabilidad y el amor por el aprendizaje, apuntalan todas las demás habilidades necesarias para los buscadores de empleo y los emprendedores para adentrarse exitosamente en los cambios en el mundo del trabajo.

Al compartir este marco y nuestras conclusiones, esperamos incitar al debate y contribuir con un futuro más inclusivo donde todos los miembros de la sociedad puedan participar en y beneficiarse de la economía digital.

Gracias,

**Lisa Neuberger-Fernandez,**  
Managing Director,  
Corporate Citizenship de Accenture

**Rachel Barton,**  
Managing Director,  
Corporate Citizenship de Accenture, UKI

# NEW SKILLS NOW: INCLUSIÓN EN LA ECONOMÍA DIGITAL

ES HORA DE REIMAGINAR EL DESARROLLO DE LA FUERZA DE TRABAJO...

**65%**

de los niños que hoy empiezan la escuela tendrán empleos que aún no existen



**CASI 1 DE 10**

empleos está en riesgo de automatización en todos los países de la OCDE

PARA PREPARAR A LAS POBLACIONES VULNERABLES Y MARGINADAS PARA EL FUTURO DEL TRABAJO



## DIGITAL Y HUMANO

Para 2024, los roles que requieran habilidades digitales aumentarán en 12%



## COOPERATIVO Y COLABORATIVO

El 82% de los negocios que usan herramientas de colaboración quieren aumentar el uso futuro



## BASADO EN CONOCIMIENTOS Y TAREAS

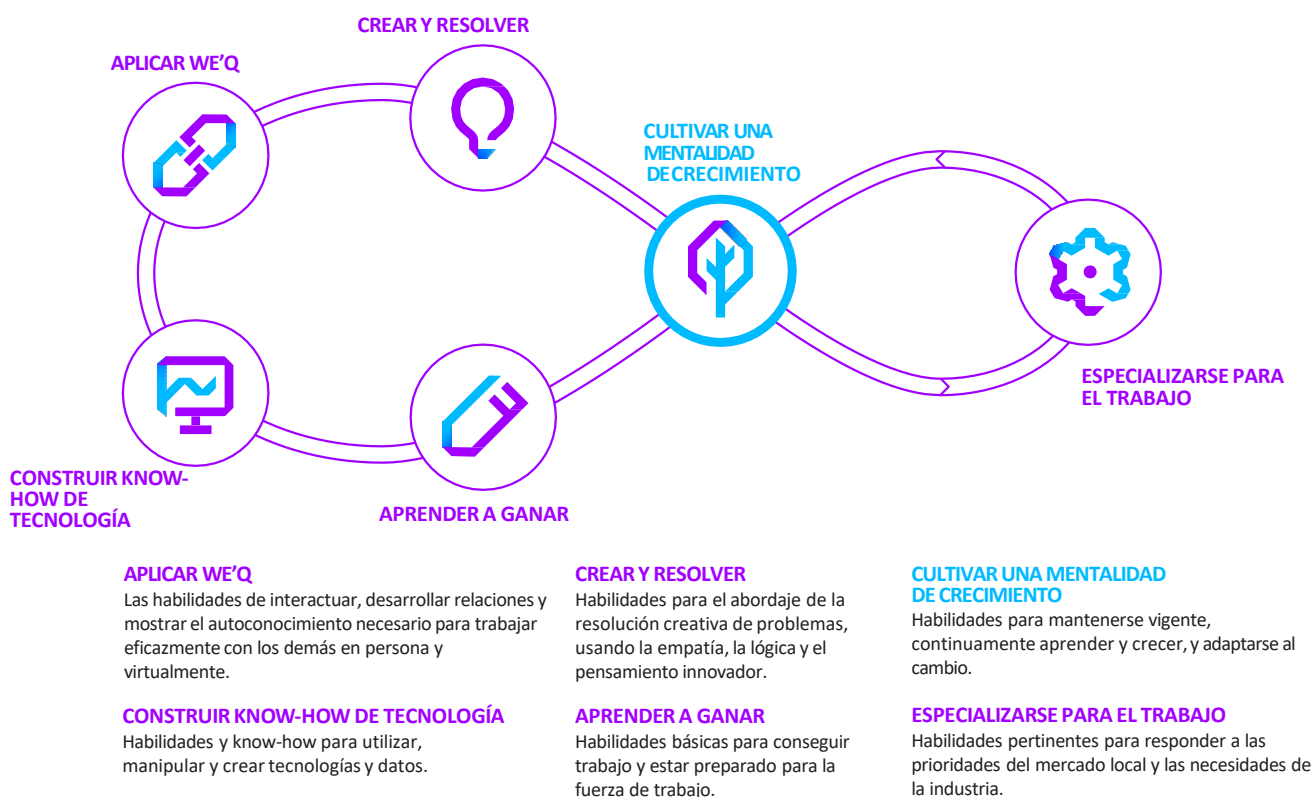
El trabajo basado en proyectos aumentará del 28% en 2015 al 66% en 2020



## FLEXIBLE Y FLUIDO

9,3 millones de trabajadores de los EE. UU. tienen múltiples fuentes de ingresos y acuerdos de trabajos fluidos

NECESITAMOS NUEVAS HABILIDADES AHORA



LAS ORGANIZACIONES DE DESARROLLO DE LA FUERZA DE TRABAJO Y LOS FINANCIADORES – NOS AYUDAN A DESARROLLAR ESTAS HABILIDADES.

SÚMESE A LA CONVERSACIÓN: [#NewSkillsNow](https://twitter.com/NewSkillsNow)

[accenture.com/NewSkillsNow](https://accenture.com/NewSkillsNow)

<sup>1</sup> Foro Económico Mundial, The Future of Jobs, Chapter 1 – The Future of Jobs and Skills, 2016.

<sup>2</sup> OECD, The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries, 2016.

# ÍNDICE

Un punto de inflexión	6
El futuro del trabajo	8
La introducción de New Skills Now	13
Profundización del análisis: lecciones para el diseño de programas	28
Anticipar los cambios en la demanda: seis personas	31
Llamado a la acción	38
Anexo	39

# UN PUNTO DE INFLEXIÓN

**La tecnología está evolucionando a un ritmo inédito y se está convirtiendo en una parte integral de nuestra manera de trabajar y vivir.**

El aumento de la conectividad global, los avances exponenciales en el procesamiento de energía, el flujo y la acumulación de datos y la rápida caída de los precios de venta al público están alimentando la innovación tecnológica a una velocidad y en una escala que jamás hemos visto antes.

Antes, las economías se beneficiaban de los cambios tecnológicos. Pero estos cambios se iban dando durante décadas. Hoy, el efecto acumulativo de la tecnología está acelerando el progreso exponencialmente. La introducción de Internet, los teléfonos móviles y la disponibilidad de datos se han disparado, todo esto facilitado por la rápida caída del costo de hardware.

**Mientras el impacto del cambio trasciende la fuerza de trabajo, las poblaciones marginadas y vulnerables corren el riesgo de una ‘doble desventaja’.**

Este período de rápida aceleración tecnológica brinda oportunidades y también desafíos. Y donde más se hace evidente esta afirmación es en el mercado laboral. A diferencia de los anteriores cambios tecnológicos, que básicamente afectaban a los trabajadores no especializados, el ritmo del cambio de hoy está afectando a toda la fuerza de trabajo global. Un estudio de 2016 realizado por la OCDE de 21 países desarrollados sugiere que el 9% de los empleos son automatizables, con diferencias entre los países que oscilan entre el 6% y el 12%. No obstante, se podría decir que, en todos los países, los trabajadores con un nivel de educación inferior tienen el mayor riesgo de ser desplazados. Mientras el 40% de los trabajadores con un título secundario inferior mantienen empleos con un alto riesgo de automatización, menos del 5% de los trabajadores con un título terciario mantienen ese tipo de empleos.

Si bien aún resta determinar la extensión del impacto en los mercados laborales, lo que sí está claro es que la automatización puede afectar de manera desproporcionada a los individuos que ya se están enfrentando a las dificultades. Las poblaciones que son vulnerables o marginadas hoy podrían enfrentar una ‘doble desventaja’ en el futuro, debido a la falta de conocimiento, oportunidades o medios para adaptarse a estos cambios. Sin un esfuerzo de formación a gran escala, estos individuos corren un riesgo mayor de desplazamiento tecnológico y desempleo.

## El momento de actuar es ahora.

Estos cambios requieren que reimaginemos con urgencia los programas de desarrollo de la fuerza de trabajo y reajustemos las habilidades.

Un cálculo frecuentemente citado sugiere que el 65% de los niños que comenzaban la escuela ese año, algún día tendrían trabajos que no existían cuando estudiaban. Hoy, aproximadamente 8 de cada 10 empleos de calificación media en los EE. UU. requieren habilidades digitales básicas y los empleos de calificación media digitalmente intensivos están creciendo 2,5 veces más rápido que sus contrapartes análogas.



# EL FUTURO DEL TRABAJO

Los factores que están influenciando la economía digital también están redefiniendo cómo será el futuro del trabajo.

Los empleos del futuro tal vez se vean muy diferentes. La investigación de Accenture indicó que el 74% de los líderes comerciales y de informática de 31 países dicen que sus organizaciones están ingresando en áreas que aún tienen que ser definidas. Al mismo tiempo, el 95% de los pensadores líderes, ejecutivos comerciales, ONG e influencers en educación en Asia, Europa y América creen que necesitan nuevas habilidades para trabajar y mantenerse vigentes.

Aunque es difícil prever cómo evolucionarán los empleos, nuestra investigación, que se basa en los informes [2017 Technology Vision](#) y [Digital Disruption](#) de Accenture, entre otros, ha identificado cuatro rasgos dominantes de trabajo en la economía digital: Digital y Humano, Cooperativo y Colaborativo, Basado en Conocimientos y Tareas, y Flexible y Fluido (Figura 1).

Figura 1: Los cuatro rasgos que definen el futuro del trabajo, Accenture



Aunque cada rasgo representa una dinámica individual, también se superponen y entrelazan. La combinación y el peso de estas características variará en función de las organizaciones, los sectores, la geografía y el período de tiempo, pero son todos fundamentales para la manera en la que está evolucionando la fuerza de trabajo, particularmente para el trabajo no especializado y de calificación media. Entender esta nueva realidad no reemplaza la necesidad de preparar beneficiarios para empleos a demanda. Al contrario, ayuda a prepararlos para la vida, más allá del trabajo y los empleos que podemos vislumbrar hoy.



## Digital y Humano: Cómo se realizarán las tareas

Las tecnologías digitales como la inteligencia artificial (IA) y la robótica están transformando la naturaleza del trabajo y las habilidades necesarias para triunfar. Los seres humanos y las máquinas trabajarán juntos, cada vez más, para impulsar la productividad. Por ejemplo, la IA podría aumentar la productividad en 40% y duplicar las tasas de crecimiento económico anual para 2035 en las economías desarrolladas. Los empleados coinciden: el 82% reconoce que las tecnologías digitales transformarán la manera de trabajar en los próximos tres años.

Las tecnologías emergentes seguirán automatizando y aumentando el trabajo (Figura 2). Se convertirán en nuestros colegas, generando nuevas actividades laborales y oportunidades de empleo. Una encuesta global reciente de Accenture realizada a más de 1.000 compañías identificó tres nuevos tipos de empleos que requieren la colaboración entre los seres humanos y las máquinas:

**Explicadores:** Interpretar el resultado de los sistemas de IA

**Sostenedores:** Optimizar la efectividad de los sistemas de IA

**Capacitadores:** Alimentar la capacidad de los sistemas de IA para emitir opiniones

Consideren el ejemplo de Samasource, una entidad sin fines de lucro que trabaja para reducir la pobreza global y el desempleo a través del trabajo digital. Las ofertas de servicio de Samasource evolucionan para responder a las últimas demandas del mercado en Silicon Valley y soportar las aplicaciones de aprendizaje mecánico y visión computarizada. Samasource capacita a individuos en Kenia, Uganda e India para comentar fotografías y fotogramas, creando una base de datos de imágenes digitales que pueden ayudar a las máquinas a reconocer e interpretar nuestro mundo. La colección de imágenes comentadas permite a las máquinas crear algoritmos para la IA. En la última década, Samasource ha capacitado y contratado a más de 9.000 trabajadores e impactado en más de 35.000 personas, lo que aumentó el promedio de ingresos diarios de los trabajadores en casi el 400% e incrementó el acceso a mejores viviendas, educación y atención médica.

**Figura 2:** Cómo la Inteligencia Artificial cambiará el futuro del trabajo

**AUTOMATIZACIÓN**  
es el uso de la tecnología  
para completar las tareas.

### Ejemplo 1

Amelia es una plataforma de AI de IPsoft que funciona como un agente virtual todo propósito equipado con sofisticadas capacidades de procesamiento de idioma natural y una facultad robótica incorporada para tomar acción en los pedidos de los clientes. En promedio, Amelia puede aumentar la productividad al resolver preguntas cuatro veces más rápido, de 18 a 4,5 minutos. Además, al escalar las consultas que no puede resolver a un colega humano, Amelia puede cerrar brechas de conocimiento y aumentar la probabilidad de resolución exitosa.

*Fuente: Alison Jan, "Artificial intelligence agent, Amelia sympathizes with you while replacing lost bank cards," [AUV 2016](#).*

**AUMENTACIÓN**  
es el uso de la tecnología que  
ayuda a completar las tareas.

### Ejemplo 2

Praedicat ofrece servicios de modelos de riesgo a aseguradoras de bienes y accidentes. Con el uso de las tecnologías de aprendizaje mecánico y procesamiento de big data, la plataforma de IA está mejorando las capacidades de fijación de precios según el riesgo de los suscriptores. La plataforma da soporte a los suscriptores, que leen más de 22 millones de documentos científicos para identificar riesgos emergentes serios, lo que permite fijar los precios con precisión y crear nuevos productos de seguros.

*Fuente: The Digital Insurer, "Praedicate make the works a safer place," [2016](#).*



## Cooperativo y Colaborativo: Cómo trabajarán juntas las personas

La cooperación consiste en trabajar con otros para un beneficio mutuo, y la colaboración es un esfuerzo comunitario más profundo que apunta hacia una meta compartida. En la economía digital, la gente deberá cooperar y colaborar tanto con los colegas como con las tecnologías.

Las nuevas tecnologías digitales están cambiando la manera en que la gente trabaja en conjunto. Herramientas tales como los portales interactivos y las redes sociales son características comunes del trabajo, y su uso cada vez es mayor. La encuesta Avanade de líderes comerciales en 15 países desarrollados concluyó que el 77% ya está usando esas tecnologías, y el 82% desea usarlas aún más en el futuro.

Las compañías ya están aprovechando la colaboración open-source para resolver problemas y comprometer a los clientes. Por ejemplo, Local Motors, una fábrica de autos de Arizona, utiliza una plataforma digital abierta para facilitar la cocreación y la microfabricación, lo que permite a sus clientes diseñar sus propios autos en base a los diseños de más de 30.000 colaboradores de todo el planeta.

“La tecnología está aumentando el potencial para la cooperación y la colaboración en múltiples plataformas, y debemos preparar a nuestros jóvenes dotándolos de las habilidades que les permitan triunfar en este nuevo orden laboral.”

JAN OWEN

Foundation for Young Australians





## Basado en conocimientos y tareas: Qué trabajo se realiza

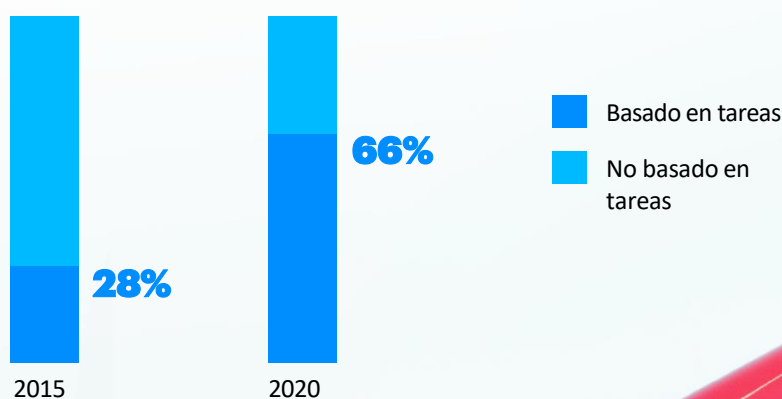
Cada vez más, el trabajo se irá desdoblando en tareas que utilicen las áreas de conocimiento y las habilidades únicas del individuo. El informe Technology Vision de 2016 de Accenture indicó que el 79% de los líderes comerciales de todas las industrias cree que la fuerza de trabajo del futuro estará más estructurada por proyectos que por funciones laborales.

Las organizaciones están tercerizando los proyectos y las tareas en individuos o equipos con conocimientos y habilidades especializadas inherentes a una industria y un marco temporal específicos. Así, la gente dentro y fuera de las organizaciones está cambiando los proyectos y las tareas regularmente. Los trayectos hacia el trabajo también están cambiando. Por ejemplo, las plataformas de tareas están conectando a las personas con habilidades especializadas a un mercado global. En los últimos 20 años, la cantidad de trabajadores basados en tareas ha aumentado apenas el 27%, más que los empleados en relación de dependencia, según la Institución Brookings.

El surgimiento de las plataformas y el crecimiento de la gig economy (economía que se caracteriza por contrataciones puntuales y temporarias en las que cada trabajador aporta lo suyo) están expandiendo el mercado. Por ejemplo, las plataformas como Upwork y Thumbtack conectan a empleadores con trabajadores calificados (por ejemplo: desarrolladores web, electricistas) para completar trabajos basados en conocimientos y tareas.

**Figura 3: Aumento proyectado de la cantidad de personas en roles basados en tareas en Australia; Telsyte y Samsung, Activity-Based Working Is Driving Business Outcomes, 2015.**

**EN AUSTRALIA SE PREVÉ QUE LA CANTIDAD DE PERSONAS EN ROLES BASADOS EN LAS TAREAS AUMENTARÁ MÁS DEL DOBLE PARA 2020**





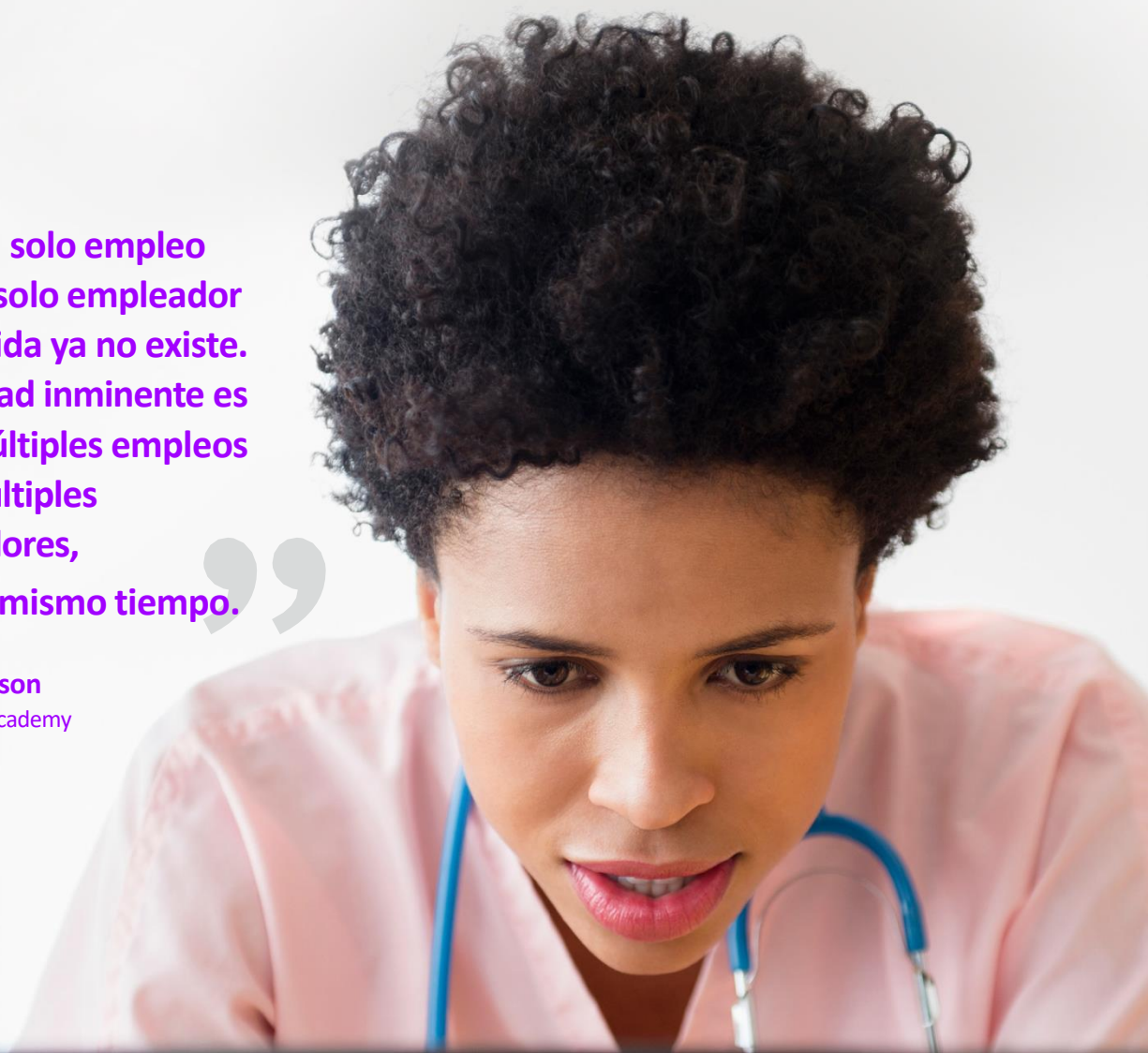
## Flexible y Fluido: Dónde se realizará el trabajo y cómo se empleará a las personas

El trabajo solía ser un lugar al que nos trasladábamos. Ahora es un lugar con el que nos conectamos. La tecnología está separando el trabajo de los límites horarios y lugares específicos. La encuesta Technology Vision de 2017 de Accenture indicó que el 85% de los ejecutivos comerciales y de informática planean aumentar el uso de trabajadores freelance independientes en su organización en el próximo año.

Mientras la naturaleza del trabajo evoluciona, los individuos expanden sus redes profesionales al aprovechar las plataformas para acceder al trabajo. Por ejemplo, las aplicaciones móviles, como es el caso de Ubercare, que conecta a los proveedores de atención de la salud con trabajos a pedido en Australia, están transformando el mercado global de la atención de la salud. Esta flexibilidad está permitiendo a las personas aumentar sus ingresos, trabajar medio tiempo, reincorporarse a la fuerza de trabajo o asumir nuevos roles. Al eliminar las restricciones geográficas y temporales, los acuerdos de trabajo flexibles y fluidos también permitirán que nuevos conjuntos de talentos ingresen a la fuerza de trabajo. En 2016, la Asociación de Profesionales Independientes y Autónomos informó que había 1,6 millones de trabajadores independientes en el Reino Unido y que uno de cada siete eran madres trabajadoras, para quienes la contratación independiente puede ser una oportunidad para equilibrar las exigencias familiares y los compromisos laborales. Sin embargo, aún persisten las inquietudes acerca de la falta de beneficios en materia de salud y retiro para la fuerza de trabajo flexible.

**Tener un solo empleo para un solo empleador de por vida ya no existe. La realidad inminente es tener múltiples empleos para múltiples empleadores, todos al mismo tiempo.**

**Mike Davidson**  
Digital Skills Academy



# LA INTRODUCCIÓN DE NEW SKILLS NOW

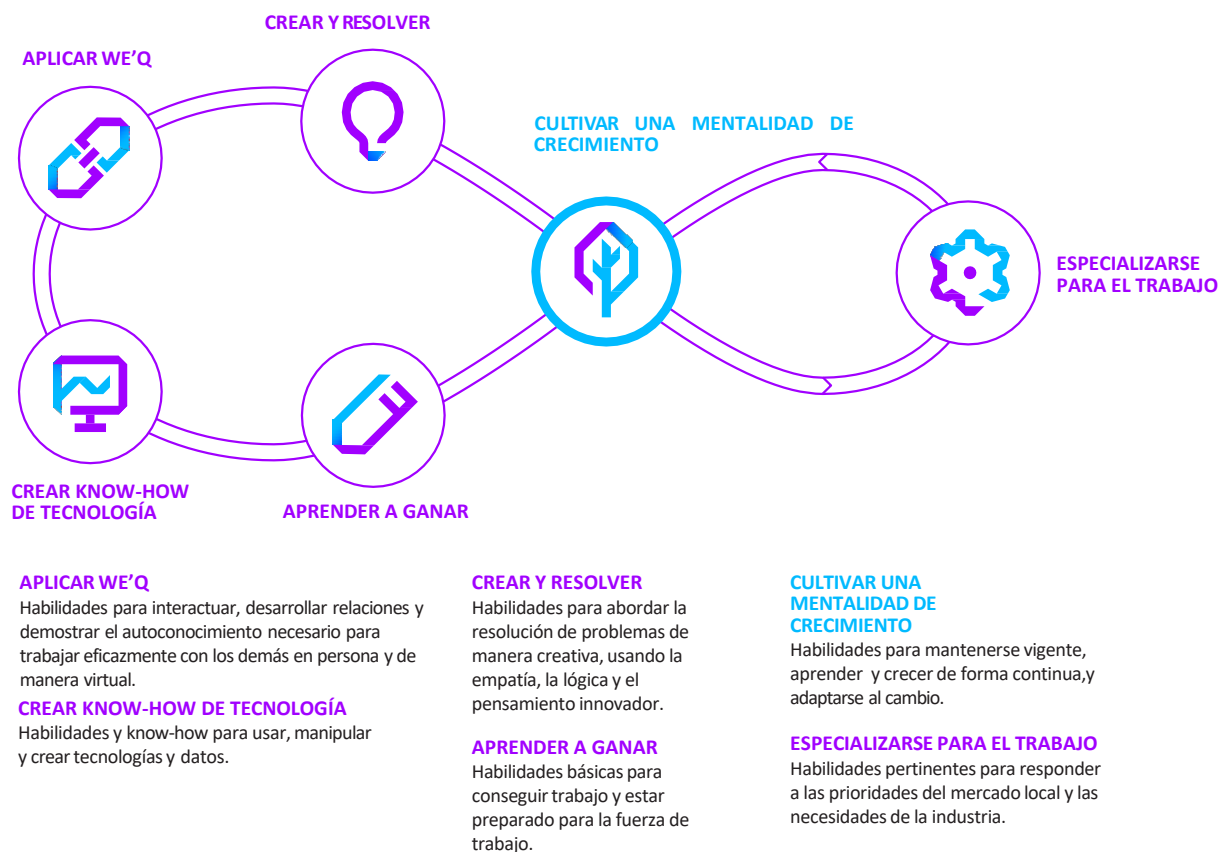
**Aprender nuevas habilidades ahora puede ayudar a aprovechar las ventajas de la economía digital.**

A medida que la naturaleza del trabajo evolucione, los empleados y los empresarios deberán adaptar su combinación de habilidades y conocimientos para enfrentar nuevos desafíos y mantenerse al día.

Además de un análisis de big data de las tendencias de las habilidades en demanda, la revisión de marcos de habilidades y un pantallazo de 1.000 programas de desarrollo de la fuerza de trabajo, también entrevistamos a expertos de una amplia variedad de áreas, desde la neurociencia y el aprendizaje corporativo hasta la educación y el desarrollo de la fuerza de trabajo. Luego utilizamos sus respuestas como ayuda para identificar y categorizar tanto las familias de habilidades universales como las capacidades cognitivas subyacentes necesarias para la inclusión en la economía digital.

A la taxonomía resultante la llamamos 'New Skills Now', y las seis familias de habilidades que la sostienen son: Aprender a Ganar, Crear Know-How de Tecnología, Aplicar We'Q, Crear y Resolver, Cultivar una Mentalidad de Crecimiento y Especializarse para el Trabajo (Figura 4).

**Figura 4: La taxonomía New Skills Now de Accenture**



## ESTUDIO DE CASO – EMPLEA+: JUNTOS PARA DAR EMPLEO A LOS MÁS VULNERABLES

Accenture ya está analizando las maneras de incorporar New Skills Now en las iniciativas existentes de desarrollo de la fuerza de trabajo, tales como Emplea+. Desarrollada en colaboración con el Ministerio de Empleo de España y un consorcio multisectorial de corporaciones y socios sin fines de lucro, Emplea+ es una solución de aprendizaje electrónico o e-learning que ayuda a los individuos marginados a desarrollar las competencias claves necesarias para triunfar en la economía digital. A la fecha, más de 150.000 beneficiarios en Europa, Asia y América Latina han utilizado Emplea+ para mejorar su capacidad de empleo, de los cuales más de 100.000 han reportado importantes ganancias en su nivel de capacidad y desempeño.

Accenture ha recolectado y comunicado aprendizajes a través de Emplea+ que informarán los futuros programas de desarrollo de la fuerza de trabajo, incluidas las opiniones sobre el valor de incorporar herramientas de evaluación de las habilidades, la personalización del plan de estudios y la definición clara de las habilidades requeridas para cada empleo.

### ¿QUÉ HAY DE NUEVO EN NEW SKILLS NOW?

Las seis familias de New Skills Now consisten en las capacidades cognitivas, las aptitudes y las disposiciones necesarias para mantenerse vigente y prosperar en la economía digital de rápida evolución, así como los conocimientos especializados para un mercado, una industria o entornos específicos.

Una combinación dinámica de las seis familias es crucial para asegurar un primer empleo o lanzar un emprendimiento, y seguirá siendo crucial para retener ese empleo, expandir el emprendimiento o avanzar hacia la siguiente oportunidad.

Cultivar una Mentalidad de Crecimiento es el eje que conecta a las seis familias de habilidades y otorga la agilidad, la resiliencia, la curiosidad y el amor por el aprendizaje necesarios para mantenerse vigente, adaptarse, especializarse y transitar la nueva economía.

New Skills Now se centra en las capacidades que los individuos pueden aprender a cualquier edad y perfeccionar con el tiempo. Preparar a la próxima generación de trabajadores para que triunfen en la economía digital requiere el desarrollo de habilidades críticas a una edad temprana y alentar el aprendizaje continuo a lo largo de cada etapa de la vida.

- El CEO y fundador de SharpBrains, Alvaro Fernandez, señala que la neurogénesis, la creación de nuevas neuronas, continúa hasta la edad adulta. Para que estas neuronas se fijen, es necesaria la estimulación mental constante.
- Según el Dr. Randa Grob-Zakhary, investigador neurocientífico y ex CEO de Lego Foundation, los niños desarrollan habilidades claves que los preparan para la edad adulta.

New Skills Now está sostenido por funciones cognitivas centrales: capacidades basadas en el cerebro como la memoria de trabajo, la autorregulación emocional y la atención enfocada.

Se deben promover y reforzar estas habilidades tanto dentro como fuera de los entornos de aprendizaje formales.



## Aprender a Ganar

Habilidades de emprendimiento y empleabilidad básicas necesarias para ingresar a la fuerza de trabajo, encontrar un empleo o lanzar un negocio

Figura 5: Datos de 2017 de Burning Glass Technologies



### QUÉ SON

La familia de habilidades Aprender a Ganar incluye alfabetización, aritmética y conocimientos digitales, es decir, las competencias mínimas requeridas para localizar, evaluar, crear, transaccionar y compartir contenidos digitalmente. Las habilidades de empleabilidad básicas, la conducta y los protocolos (por ejemplo, aprender a mantener el contacto visual en una entrevista, escuchar y administrar el tiempo), así como las funciones cognitivas centrales (por ejemplo, atención enfocada, memoria de trabajo y secuenciamiento) también se incluyen en Aprender a Ganar.

### POR QUÉ ESTAS HABILIDADES

Las habilidades básicas son cruciales para aprender y ganar. Jared Chung de CareerVillage.org sugiere lo siguiente: “Las habilidades de emprendimiento y empleabilidad a menudo son las puertas de entrada para la participación en empleos de alta calidad que tienen una compensación decente”. Un análisis de anuncios de empleo revela que la demanda de habilidades claves de emprendimiento y empleabilidad se ha triplicado desde 2010 (Figura 5).

Gayatri Agnew de Walmart Foundation dice: “Las habilidades técnicas asociadas con las competencias de [ocupación] están cambiando más rápido que lo que tarda en actualizarse el currículum. Lo que no está cambiando es que se debe ser capaz de realizar tareas múltiples, priorizar y saber leer y escribir”.

En el centro del aprendizaje está la autoeficacia, la creencia en la capacidad de uno mismo para adquirir conocimientos y regular proactivamente la propia conducta para lograr los objetivos. Los estudios muestran que la autoeficacia representa aproximadamente el 14% de la diferencia del desempeño entre estudiantes.

Mientras el trabajo es cada vez más digital, las habilidades de Aprender a Ganar cobrarán aún más importancia. Estudios anteriores de Accenture confirman que, para que los individuos se mantengan vigentes y al día con las nuevas tecnologías, se deben enseñar conocimientos digitales a una edad temprana y luego reforzarlos en toda la adultez. Sin embargo, estas habilidades se dan por sentado con demasiada frecuencia. Kris Pawluk, del programa European Growth Engine de Google, dice: “Damos por sentado que las personas saben cómo usar las habilidades de informática, hacer búsquedas en línea o escribir un correo electrónico, pero muchos no lo saben. Todos las necesitarán para poder avanzar”.

“El juicio interpersonal y la dinámica social serán los aspectos más difíciles de enseñar a las máquinas para que estas sepan cómo administrarlos.”

Anita Woolley

Universidad Carnegie Mellon

## NIVEL DE DOMINIO DE HABILIDADES

Básico	Medio	Dominio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos digitales</li> <li>• Atención centrada</li> <li>• Aritmética</li> <li>• Comprensión de lectura</li> <li>• Autoeficacia</li> <li>• Memoria de trabajo</li> <li>• Escritura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos de empleabilidad</li> <li>• Organización</li> <li>• Administración del tiempo</li> <li>• Priorización</li> <li>• Secuenciamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo y conducta comercial</li> <li>• Búsqueda de empleo (por ej., reanudar habilidades de escritura y entrevista)</li> </ul>

## New Skills Now en Acción: Aprender a Ganar

### Tools of the Mind

Combinando la investigación neurocientífica y los juegos de fantasía, Tools of the Mind alienta a los niños a desarrollar las habilidades cognitivas necesarias para convertirse en mejores estudiantes. Un aspecto del plan de estudios es Play Plans, donde los niños aprenden a planificar su juego dibujando lo que van a hacer y con quién. Luego, aprenden a seguir el plan y reflexionar sobre el mismo. Después de tan solo un año de uso, el 80% al 90% de los estudiantes de tres y cuatro años de edad de las escuelas públicas de Long Branch (Nueva Jersey, EE. UU.) mostraron altos niveles de alfabetización. Este programa está actualmente en uso por más de 30.000 estudiantes a lo largo y a lo ancho de los Estados Unidos.

[Tools of the Mind](#)

### Academia Skills to Succeed de Accenture

La Academia Skills to Succeed de Accenture combina los conocimientos digitales con las habilidades de emprendimiento y empleabilidad claves. Los estudiantes participan de un programa de capacitación en línea altamente interactivo de 45 horas de duración que encara un nuevo abordaje de la búsqueda de empleo, a la vez que desarrolla la confianza de los estudiantes para tomar decisiones sobre sus carreras y desarrollar habilidades. El programa libre apunta a los buscadores de empleo de 15 a 24 años de edad y actualmente está basado en el Reino Unido, Irlanda, Sudáfrica, Australia y los EE. UU.. Desde su lanzamiento, el programa ha alcanzado 100.000 beneficiarios, de los cuales más del 70% dicen que sus habilidades de empleabilidad han mejorado.

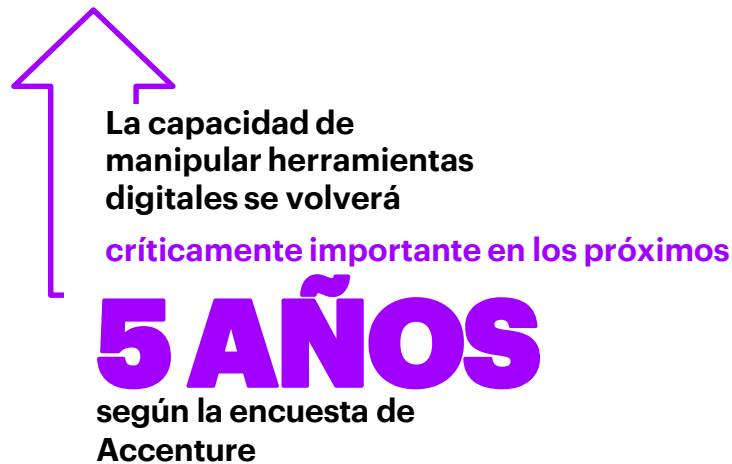
[Accenture Skills to Succeed Academy](#)



## Construir Know-How de Tecnología

Habilidades y know-how para usar, manipular, trabajar con y/o crear tecnologías y datos

Figura 6: Encuesta Skills of the Future 2017 de Accenture



### QUÉ SON

La familia de habilidades Construir Know-How de Tecnología incluye la capacidad de usar los dispositivos y las plataformas digitales para analizar, explorar y compartir datos y trabajar eficazmente junto con la inteligencia mecánica. Esto requiere entender cómo pueden construirse la tecnología y los datos y cómo se los puede manipular y aplicar.

### POR QUÉ ESTAS HABILIDADES

Las habilidades de tecnología y datos ya no pertenecen exclusivamente a expertos. El ochenta y cinco por ciento de nuestros entrevistados de New Skills Now cree que la capacidad de usar tecnologías digitales y emergentes seguirá siendo o se volverá críticamente importante en los próximos cinco años y más (Figura 6). Giustina Mizzoni de CoderDojo dice: “La competencia digital es crucial, independientemente de que uno vaya o no o a trabajar en tecnología”. Casi todas las ocupaciones y los negocios tendrán un componente digital en el futuro. Los ejecutivos comerciales han reconocido públicamente la importancia de los análisis de datos básicos y su expectativa de que los empleos que las requieran aumentarán en 30% en los próximos siete años.

Jim Bessen, economista y profesor de la Universidad de Boston, afirma: “Las personas que trabajen bien con la tecnología verán aumentar sus salarios; los que no lo logren serán relegados”. En los últimos 200 años, a medida que los trabajadores desarrollaban habilidades pertinentes para la época, los avances tecnológicos han sido responsables del aumento de los salarios en diez veces su valor.

Creo que lo importante para una entidad sin fines de lucro es que no solo usan la tecnología digital para aportar más eficiencia a escala en materia de capacitación en habilidades, sino que también enseñan a sus estudiantes las competencias digitales que necesitan para triunfar en la fuerza de trabajo.... que son centrales para las habilidades que los estudiantes necesitan para triunfar en el trabajo.

**Gayatri Agnew**  
Walmart Giving

## NIVELES DE DOMINIO DE HABILIDADES

Básicos	Medio	Dominio
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento y capacidad de utilizar las herramientas y los programas profesionales</li> <li>Conocimiento de las fuentes y aplicaciones de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codificación</li> <li>Creación de contenidos</li> <li>Interpretación de datos</li> <li>Comprensión de la funcionalidad de programas y herramientas profesionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis y aplicación de datos</li> <li>Diseño gráfico y visual</li> <li>Diseño de software</li> </ul>

## New Skills Now en Acción: Construir Know-How de Tecnología

### Bit Source

Con sede en Kentucky, el estado productor de carbón, Bit Source diseñó un curso de entrenamiento interactivo de 22 semanas dedicado a preparar a ex mineros y trabajadores de la industria para la economía digital. Coal to Code capitaliza en las habilidades de alta tecnología de los trabajadores desplazados de la industria minera para diseñar, desarrollar e implementar sitios web, aplicaciones y software. Su fundador, Rusty Justice, vio la oportunidad de desarrollar un programa de formación comprobado para estos trabajadores, cuyos empleos requerían “el mismo nivel de tecnología apenas sucia”. En sus primeras 22 semanas, Coal to Code entrenó exitosamente a 10 trabajadores, que progresan en el mercado laboral y apoyan 69 proyectos comerciales acumulativos.

[Bit Source](#)

### Code to Inspire

Code to Inspire ofrece un abordaje útil y escalable para tratar la pobreza y la desigualdad de género en las comunidades desatendidas, otorgando habilidades tecnológicas a las poblaciones históricamente excluidas del mercado laboral digital. El programa emblema de la organización ayuda a mujeres y niñas de Afganistán a desarrollar habilidades de emprendimiento a través de cursos en línea en computación y codificación. Este programa ayuda a las participantes a lograr su independencia financiera y social. Actualmente, participan más de 50 mujeres y adolescentes de 15 a 25 años de edad.

[Code to Inspire](#)



## Aplicar We'Q

Habilidades para interactuar, desarrollar relaciones y mostrar autoconocimiento para trabajar eficazmente con los demás en persona y virtualmente

Figura 7: Datos de 2017 de Burning Glass Technologies



### QUÉ SON

La familia de habilidades Aplicar We'Q consiste en trabajo en equipo, colaboración, comunicación, inteligencia social y emocional y la capacidad de dirigir a otros, así como funciones cognitivas tales como la autorregulación, que permite a los individuos entender, controlar y adaptar sus emociones y conductas en un entorno de equipo.

### POR QUÉ ESTAS HABILIDADES

A medida que el empleo se vuelve cada vez más colaborativo y basado en las tareas, las habilidades sociales y de desarrollo de relaciones están cobrando importancia. Estas habilidades siempre han tenido alta demanda entre los empleadores y son igualmente cruciales para la conducción de los negocios. De hecho, Accenture Research concluyó que, en los últimos siete años, las habilidades de comunicación y servicio al cliente se han mantenido entre las más buscadas en los anuncios de empleo en los Estados Unidos (Figura 7). Con el crecimiento de las comunicaciones electrónicas y las fuerzas de trabajo virtuales, estas habilidades deben ser afinadas.

El trabajo en equipo y la colaboración seguirán siendo esenciales para el éxito en el lugar de trabajo. En este análisis de largo plazo de equipos exitosos, Alex Pentland en MIT persuadió a los trabajadores de usar una credencial electrónica que monitoreaba el tono y el rango de sus interacciones en el tiempo. Los datos sugirieron que el éxito de los equipos no se relacionaba tanto con la experiencia, el nivel de educación, el equilibrio de géneros o la personalidad sino con un único factor: “¿Todos se hablan con todos?”.

“

Los empleadores dicen continuamente que, para triunfar en el lugar de trabajo, el individuo debe saber cómo trabajar en equipo.

”

**Celina Morgan-Standard**

Academia de Ciencias de Nueva York



## NIVEL DE DOMINIO DE LAS HABILIDADES

Básico	Medio	Dominio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaboración</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Escucha</li> <li>• Autocontrol</li> <li>• Trabajo en equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escucha activa</li> <li>• Autorregulación emocional</li> <li>• Concientización</li> <li>• Negociación</li> <li>• Autoconocimiento</li> <li>• Inteligencia social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delegación</li> <li>• Liderazgo</li> <li>• Gestión de supervisores y reportes directos</li> <li>• Mentalidad de servicio</li> <li>• Narración de historias</li> </ul>

## New Skills Now en Acción: Aplicar We'Q

### Ashoka

Changemaker School Districts de Ashoka es una red global de distritos escolares que trabajan para reimaginar y transformar la educación empoderando a los niños, los administradores y los docentes para impulsar el cambio positivo en sus comunidades. Los distritos escolares alcanzan el éxito aprovechando el singular Marco Educativo Changemaker de Ashoka para redefinir currículum, mentalidad, sistemas y cultura. El marco enfatiza cuatro habilidades: empatía, trabajo en equipo, liderazgo y resolución creativa de problemas. Ashoka también ha adaptado el modelo de postulación en todo el ecosistema educativo, para ayudar a movilizar y comprometer a los institutos de capacitación y los sindicatos de docentes, las universidades, las compañías y los padres.

[Ashoka](#)

### Peppy Pals

Sin el uso de textos ni de lenguaje, Peppy Pals emprende la ambiciosa tarea de enseñar emociones, empatía y amistad a través de aplicaciones y libros electrónicos galardonados que incorporan la educación en secuencias interactivas para niños. Es una de las primeras compañías en el mundo en aplicar este abordaje lúdico de la inteligencia emocional para los niños. En el mundo de Peppy Pals, los niños interactúan con cinco animales de género neutro en situaciones basadas en experiencias de la vida real. La compañía aprovecha la tecnología de reconocimiento emocional de Affective para ayudar mejor a los niños a entender, identificar y expresar sus emociones. Peppy Pals tiene su sede en los países nórdicos y lleva vendidos más de 400.000 libros en 150 países.

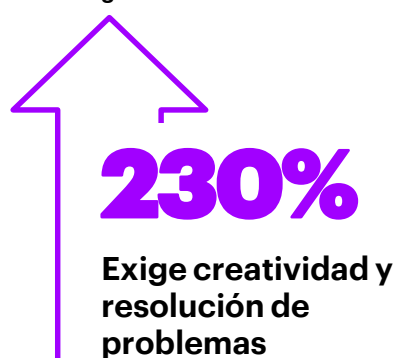
[Peppy Pals](#)



## Crear y Resolver

Habilidades abordar la resolución de problemas de manera creativa, usando la empatía, la lógica y el pensamiento innovador

Figura 8: Datos de 2017 de Burning Glass Technologies



### QUÉ SON

La familia de habilidades Crear y Resolver consiste en la resolución creativa de problemas, el pensamiento crítico, el razonamiento lógico para evaluar y analizar problemas y una mentalidad emprendedora. Esta familia de habilidades también incluye funciones cognitivas tales como la toma de decisiones y la capacidad de planificar y ejecutar una meta.

### POR QUÉ ESTAS HABILIDADES

Mientras los límites del trabajo se vuelven más fluidos y los desafíos más complejos, el concepto de resolución de problemas cambia. Aunque los problemas sencillos puedan ser resueltos mediante automatización e inteligencia humana, el razonamiento y el pensamiento crítico seguirán siendo esenciales cuando se trate de problemas complejos. En la economía digital, los individuos deben ver más allá de los enfoques funcionales estrechos o jerárquicos para identificar, reformular y resolver de manera creativa los problemas. Esto requiere pensar de manera no convencional y reunir ideas de diversas fuentes. En este contexto, el pensamiento de diseño resulta aún más importante. Rebecca Winthrop, de la Institución Brookings, observa: “Las habilidades que complementan la tecnología tendrán menos probabilidades de ser automatizadas por la tecnología”. A medida que la automatización de tareas sea cada vez mayor, se premiará aquello que las máquinas no puedan replicar: las habilidades inherentemente humanas de ingenio y creatividad. La demanda de habilidades de Crear y Resolver está en aumento en los Estados Unidos desde 2010 (Figura 8), y los estudios sugieren que esta tendencia continuará. De hecho, el 40% de los encuestados en la encuesta del Futuro de los Empleos del Foro Económico Mundial esperan que la demanda de esta habilidad aumente.

En general, los expertos en fuerza de trabajo que entrevistamos calificaron a Crear y Resolver como una de las familias de habilidades más críticas para los trabajadores y emprendedores hoy y el futuro. Tom Goodwin, Vicepresidente Ejecutivo de Innovación de Zenith Media, comenta: “Aumentar el valor que los seres humanos tendrán como un diferenciador de la automatización mejorará nuestra capacidad de lidiar con el caos de manera creativa y unir los puntos de maneras no lineales”.

“Necesitamos personas que no solo tengan una preparación básica en su disciplina sino personas que además puedan pensar de manera innovadora, con pensamiento crítico y creatividad.”

**Rebecca Winthrop**  
Brookings Institution

#### NIVEL DE DOMINIO DE HABILIDADES

Básico	Medio	Dominio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución básica de problemas</li> <li>• Creatividad</li> <li>• Empatía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de decisiones</li> <li>• Criterio</li> <li>• Razonamiento lógico</li> <li>• Planificación y ejecución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis y síntesis</li> <li>• Pensamiento crítico</li> <li>• Pensamiento de diseño</li> <li>• Mentalidad empresarial</li> </ul>

## New Skills Now en Acción: Crear y Resolver

### MindSumo

MindSumo desarticula el abordaje tradicional para resolver los problemas de negocios conectando directamente a más de 300.000 estudiantes universitarios de todo el mundo con los negocios que buscan identificar oportunidades y abordar los desafíos que enfrentan. La plataforma permite a las compañías presentar su desafío a los miembros de la comunidad de estudiantes universitarios, que luego presentan ideas y soluciones. A través de este proceso, los estudiantes desarrollan habilidades para definir y resolver problemas. Una encuesta reciente concluyó que el 75% de los estudiantes que usan MindSumo perfecciona las habilidades existentes, mientras que aproximadamente el 45% adquiere una habilidad nueva. A la fecha, más de 3.000 estudiantes universitarios han enviado respuestas a más de 1.000 desafíos de 400 compañías, incluyendo más de 75 de las compañías de Fortune 500.

[MindSumo](#)

### Olabi

Con su sede en Brasil, Olabi es un innovador espacio de Makerspace donde personas de todas las edades se reúnen para aprender a crear, resolver problemas y desarrollar soluciones para el impacto social y ambiental. En este espacio único de Olabi se permite el fracaso y se alienta la creatividad en torno a los pensadores y creadores reunidos. Los equipos de Olabi han creado proyectos relacionados con la robótica, la inteligencia artificial, el diseño y la fabricación digital. En los últimos dos años, las organizaciones han alcanzado a más de 20.000 estudiantes en 20 países y cinco continentes.

[Olabi](#)



## Cultivar una Mentalidad de Crecimiento

Habilidades para mantenerse vigente y ser ágil y curioso, en un continuo aprendizaje y adaptación al ritmo del cambio

Figura 9: Encuesta Skills of the Future de 2017 de Accenture



### QUÉ SON

La familia de habilidades Cultivar una Mentalidad de Crecimiento incluye la capacidad de cultivar la curiosidad, la apertura, una mentalidad de crecimiento y la capacidad para el aprendizaje de por vida. Sostenidas por la función cognitiva de la flexibilidad, estas habilidades sientan las bases para la resiliencia personal y la capacidad de lidiar con el cambio y adaptarse a él.

### POR QUÉ ESTAS HABILIDADES

En la economía digital, el trabajo ya no estará restringido a un empleador, un empleo o un equipo. Las personas deberán aprender constantemente nuevas habilidades para mantenerse vigentes en la fuerza de trabajo del futuro, y una mentalidad de crecimiento será fundamental para triunfar.

La demanda de candidatos que toman la iniciativa ha aumentado casi el 300% en los anuncios de empleo desde 2010, y el 92% de los entrevistados calificaron la adaptabilidad como una de las principales habilidades necesarias en el futuro (Figura 9). Giustina Mizzoni, quien lideró la red CoderDojo de clubes de computación libres para jóvenes de todo el mundo, dice: “La adaptabilidad es la habilidad más importante, una habilidad que debemos cultivar. Si usted es una persona adaptable y resiliente, podrá cambiar rápidamente y responder a la evolución de las necesidades del mundo”.

Gran parte de la sociedad aún debe entender cómo afectará la economía digital a la fuerza de trabajo. El Centro de Investigaciones Pew concluyó que solo el 54% de los trabajadores estadounidenses cree que necesitará desarrollar nuevas habilidades a lo largo de su carrera para estar a tono con los cambios de su lugar de trabajo. El análisis de los marcos existentes muestra que las habilidades de Cultivar una Mentalidad de Crecimiento a menudo se pasan por alto, y los entrevistados confirmaron esta omisión.

Inculcar el amor por el aprendizaje es esencial, quizás por sobre todo lo demás, si las personas desean triunfar a medida que evolucionan la economía y el mercado laboral. En *Mindset*, su libro de 2012, la profesora de psicología de Stanford Carol Dweck sugiere: “En una mentalidad de crecimiento, las personas creen que sus capacidades más básicas pueden ser desarrolladas a través de la dedicación y el trabajo duro... Esta visión crea un amor por el aprendizaje y una resiliencia que es esencial para alcanzar grandes logros”.

“El aprendizaje de toda la vida es clave para no estancarse. Las personas deben mantenerse al día, adaptarse a las tendencias y seguir capacitándose y evolucionando.”

Kris Pawluk

Google

## NIVEL DE DOMINIO DE HABILIDADES

Básico	Medio	Dominio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curiosidad</li> <li>• Flexibilidad</li> <li>• Motivación para aprender</li> <li>• Apertura</li> <li>• Optimismo</li> <li>• Receptividad al cambio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptabilidad y aprendizaje continuo</li> <li>• Agilidad</li> <li>• Constancia y perseverancia</li> <li>• Imaginación</li> <li>• Entusiasmo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para dar y recibir opiniones</li> <li>• Mentalidad global</li> <li>• Mentalidad de crecimiento</li> <li>• Resiliencia</li> </ul>

## New Skills Now en Acción: Cultivar una Mentalidad de Crecimiento

### Academia de habilidades LEAP

A través de la formación liderada por el mercado, contenidos relevantes para la industria y técnicas innovadoras, la Academia de Habilidades de Aprendizaje, Empleabilidad y Progreso (Learning Employability and Progress, LEAP) ofrece habilidades para toda la vida a fin de ayudar a acortar las brechas entre las habilidades de los estudiantes y la industria en India. Hace poco, se lanzó Propeller, un programa escolar que apunta a despertar curiosidad y resiliencia a través del aprendizaje empírico, por ejemplo, con desafíos para emprendedores, profesores invitados y eventos de impacto comunitario. LEAP ha capacitado a más de 5.000 estudiantes y se ha asociado con más de 40 empleadores para contratar a graduados del programa.

[LEAP Skills Academy](#)

### SkillsFuture

La plataforma SkillsFuture es un movimiento nacional dirigido por el gobierno en Singapur para conectar a los ciudadanos con cursos de formación y capacitadores acreditados, desarrollando a la vez una cultura de aprendizaje continuo y perseverancia. Un programa, Future@Work, prepara a los trabajadores para el futuro utilizando módulos de aprendizaje miniatura destinados a cultivar una mentalidad innovadora, resiliente y preparada para el cambio. En 2016, más de 126.000 habitantes de Singapur obtuvieron créditos en más de 18.000 cursos.

[SkillsFuture](#)



## Especializarse para el Trabajo

Destrezas relevantes especializadas para atender las prioridades del mercado local y las necesidades específicas de la industria

### QUÉ SON

La familia de habilidades Especializarse para el Trabajo abarca el amplio conjunto de habilidades requeridas para especializarse en diferentes tipos de trabajos. Las habilidades de esta familia no son estáticas ni fijas y estarán en constante cambio en función del contexto, la industria, la demanda del mercado y el tipo de trabajo.

### POR QUÉ ESTAS HABILIDADES

La necesidad de habilidades especializadas, oportunas y relevantes para el mercado es esencial para cualquier tipo de trabajo o emprendimiento. Sin embargo, a medida que las oportunidades y los empleos cambien en la economía digital, las habilidades especializadas requeridas para estar a la delantera en esas áreas seguirán cambiando.

Esto significa que la expectativa en Especializarse para el Trabajo debe ser la del continuo aprendizaje para adquirir habilidades, reentrenarse y adaptarse. Por ejemplo, en 2016, Accenture se embarcó en una iniciativa de toda la compañía para perfeccionar a su fuerza de trabajo en una nueva tecnología informática. En el lapso de 18 meses, más de 150.000 practicantes adquirieron conocimientos en la nueva tecnología informática a través del aprendizaje digital inmersivo y en el aula, combinado con trabajo de campo.

Desde la iniciativa Skills to Succeed de Accenture, sabemos que las habilidades de Aprender a Ganar y Especializarse para el Trabajo son esenciales para ayudar a los individuos marginados y vulnerables a encontrar su primer empleo. Sin embargo, en combinación con las otras cinco familias de habilidades, estas preparan a los beneficiarios para avanzar, reentrenarse y progresar hacia el siguiente empleo o negocio.



“

**Dado que la vida media de las habilidades laborales cada vez es más corta, los individuos deben adquirir continuamente nuevas habilidades. Una mentalidad de aprendizaje, la curiosidad, la motivación, la apertura para recibir feedback y cambiar, la voluntad de asumir riesgos, una mente proactiva, la autodisciplina, la perseverancia y la colaboración son las bases del ‘sistema operativo humano’ que necesitamos para transitar el avasallante cambio en la economía digital.**

**Guy Halfteck**  
Knack

”

## **New Skills Now en Acción: Especializarse para el trabajo**

### **AT&T**

La iniciativa Workforce 2020 de AT&T está emprendiendo la ambiciosa tarea de reentrenar a 100.000 miembros de su fuerza que tal vez estén subcapacitados o que serían desplazados en 2023. AT&T vio una creciente demanda de empleos relacionados con software e ingeniería. En lugar de buscar fuera de la compañía, decidieron invertir \$1 mil millones en desarrollar nuevos recursos de aprendizaje, nuevas instalaciones y un equipo dedicado a liderar el reentrenamiento de los trabajadores. Muchos de los trabajadores de AT&T están siendo capacitados nuevamente en nuevas especializaciones, incluyendo Scrum y ciencias de los datos.

[AT&T](#)

### **EdX**

EdX es una iniciativa en línea sin fines de lucro creada por MIT y Harvard, que tiene por objetivo aumentar el acceso a la educación de alta calidad para todos, en todos lados. Actualmente, ofrecen 13 certificaciones reconocidas por universidades y corporaciones y 15 programas de certificación profesional para ayudar a las personas a desarrollar habilidades especializadas en ciertos campos, tales como desarrollo de software y ciencias de los datos. Estos programas ofrecen a los estudiantes una vía de avance más rápida en su carrera o los ayuda a posicionarse para un nuevo empleo. EdX ya atiende a una comunidad de más de 10 millones de estudiantes de todo el mundo.

[EdX](#)

# PROFUNDIZACIÓN DEL ANÁLISIS: LECCIONES PARA EL DISEÑO DEL PROGRAMA

Nuestra investigación y su análisis revelaron áreas que requieren un desarrollo mayor, así como tres principios centrales que son cruciales para el diseño exitoso y el desarrollo de los programas de New Skills Now.

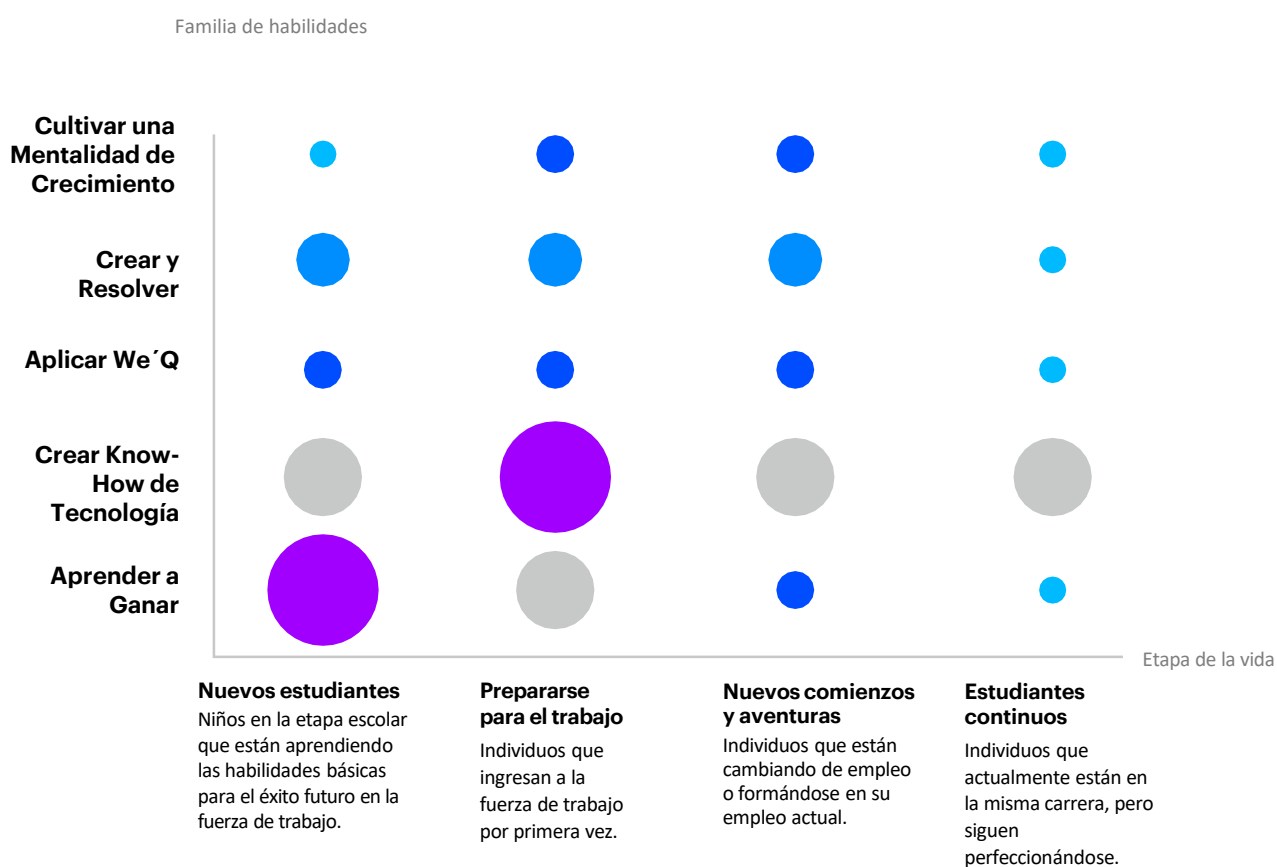
## OBSERVAR LA BRECHA

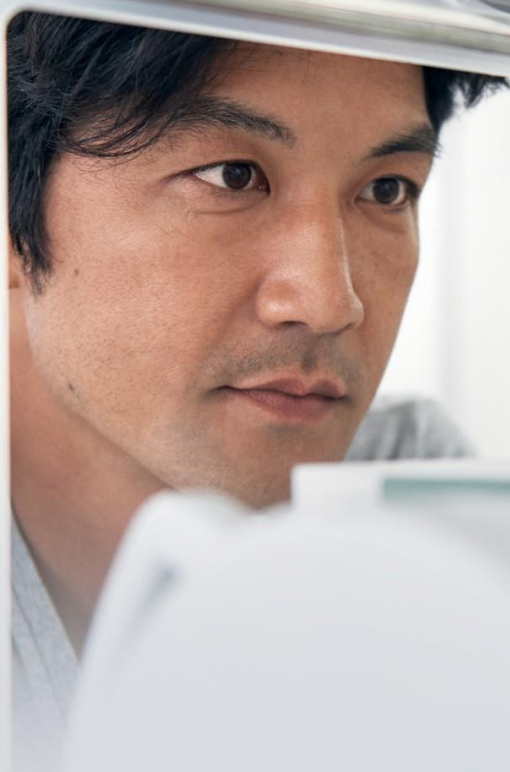
Realizamos un pantallazo de 1.000 programas de desarrollo de la fuerza de trabajo para identificar los modelos existentes que encarnan New Skills Now y entender dónde existen las brechas (Figura 10).

También comparamos la familia de habilidades enfatizada por cada intervención en la etapa de la vida a la que cada intervención se enfocaba: Nuevos Estudiantes, Preparación para el Trabajo, Nuevos Comienzos y Aventuras y Estudiantes Continuos.

Figura10: Mapa de New Skills Now de 1.000 programas de desarrollo de la fuerza de trabajo, Accenture Research

## CONCENTRACIÓN DE LA INTERVENCIÓN POR ETAPA DE VIDA Y FAMILIA DE HABILIDADES





Nuestra investigación reveló que existe una oportunidad de desarrollar y soportar intervenciones adicionales para los trabajadores en las etapas posteriores de sus carreras (Nuevos Comienzos y Aventuras, además de Estudiantes Continuos) que tal vez sean vulnerables al desplazamiento a medida que la economía cambie. El cincuenta y ocho por ciento de los programas de desarrollo de la fuerza de trabajo que evaluamos se centraba en la intervención temprana, mientras que el 42% se centraba en los individuos en las etapas posteriores de su vida.

También hay una considerable oportunidad y necesidad de programas de desarrollo de la fuerza de trabajo que se centran en cultivar una mentalidad de crecimiento. Menos del 1% de las intervenciones que evaluamos se centraban en esta familia de habilidades, a pesar de su importancia para atravesar el avasallante cambio tecnológico.

## PRINCIPIOS DE DISEÑO

Cruzando las referencias del pantallazo con las entrevistas de nuestros expertos, revelamos tres principios de diseño críticos para los programas exitosos de New Skills Now (Figura 11).

Figura 11: Principios de diseño claves, Accenture Research



### DISEÑO DE PROGRAMA INNOVADOR

Nuevos abordajes para el desarrollo de la fuerza de trabajo



### APRENDIZAJE PERDURABLE

Utilizar la ciencia y los principios de aprendizaje para que se fije



### EVOLUCIÓN CONTINUA

Adaptación de los programas al panorama laboral en evolución



## Diseño de Programa Innovador

Se necesitan abordajes de formación creativos, más rápidos y de mayor escala para que los programas de desarrollo de la fuerza de trabajo puedan responder a las demandas de la economía digital. Celina Morgan-Standard, de la Academia de Ciencias de Nueva York, dice: “Utilizar el aprendizaje basado en proyectos o consultas como herramienta para acceder a los intereses de los estudiantes es clave... El aprendizaje basado en proyectos es realmente el centro [del aprendizaje de New Skills Now]”. Los modelos de aprendizaje tradicionales son demasiado pasivos para establecer habilidades críticas. Los programas deben incluir prácticas espaciadas en el tiempo para crear modelos mentales memorables”. Las tecnologías emergentes también tienen un gran potencial para alterar y aumentar la eficiencia de los métodos tradicionales de entrega. Un informe de Research & Markets, por ejemplo, prevé que el uso de IA en el sector educativo de los EE. UU. crecerá a una tasa anual del 48% entre 2017 y 2021.



## Aprendizaje Perdurable

No alcanza con que las habilidades sean adaptativas; también deben poder fijarse. Dana Koch, Learning Strategy & Innovation Lead de Accenture, se basó en los aportes de la neurociencia, la psicología cognitiva y la educación para diseñar el Modelo de Aprendizaje Perdurable (Figura 12). El modelo demuestra que los programas de aprendizaje perdurable tienen ocho elementos en común, a saber, son relevantes, atractivos, contextuales, demandan constancia, son generativos, sociales, practicados y espaciados. La perdurabilidad también significa que las habilidades pueden ser aplicadas mucho tiempo después de ser aprendidas.

**Figura 12: Modelo de Aprendizaje Perdurable de Accenture, Accenture**

<b>RELEVANTES</b> Es justo para el estudiante. Está en el momento correcto. Se construye en base al conocimiento previo.	<b>ATRATIVOS</b> Captura y mantiene la atención del estudiante. Inspira y motiva. Es activo y enfocado.	<b>CONTEXTUALES</b> Ofrece el panorama general. Se conecta con modelos mentales y de conocimiento existentes.	<b>CONSTANCIA</b> Lo que cuesta hace bien. Demanda inversión emocional. La norma es el fracaso con comentarios.
<b>GENERATIVOS</b> El estudiante reflexiona. El estudiante elabora en sus propias palabras.	<b>SOCIALES</b> Involucra a grupos de personas. Permite la cocreación de contenidos.	<b>PRACTICADOS</b> Es espaciado, no apiñado. Intercalado con otra práctica. Variado y relevante.	<b>ESPACIADOS</b> Distribuido en el tiempo. Requiere recuperación. Tamaño adecuado.



## Evolución Continua

Los programas de desarrollo de la fuerza de trabajo y de aprendizaje exitosos implican sólidos sistemas de monitoreo y evaluación para asegurar que sus intervenciones se mantengan relevantes y en vigencia con el tiempo, incluso frente al cambio tecnológico. Las necesidades de acceso oportuno a los datos en el mercado laboral y la demanda de habilidades del empleador ayuda a las organizaciones a estar al día con estos cambios. En nuestro informe de investigación de 2016, Pathways to Employment, Accenture determinó que hasta el 65% de los profesionales del desarrollo de la fuerza de trabajo cree que estar a la cabeza de la demanda de habilidades del mercado genera índices de colocación más altos.

# ANTICIPAR LOS CAMBIOS EN LA DEMANDA: SEIS PERSONAS

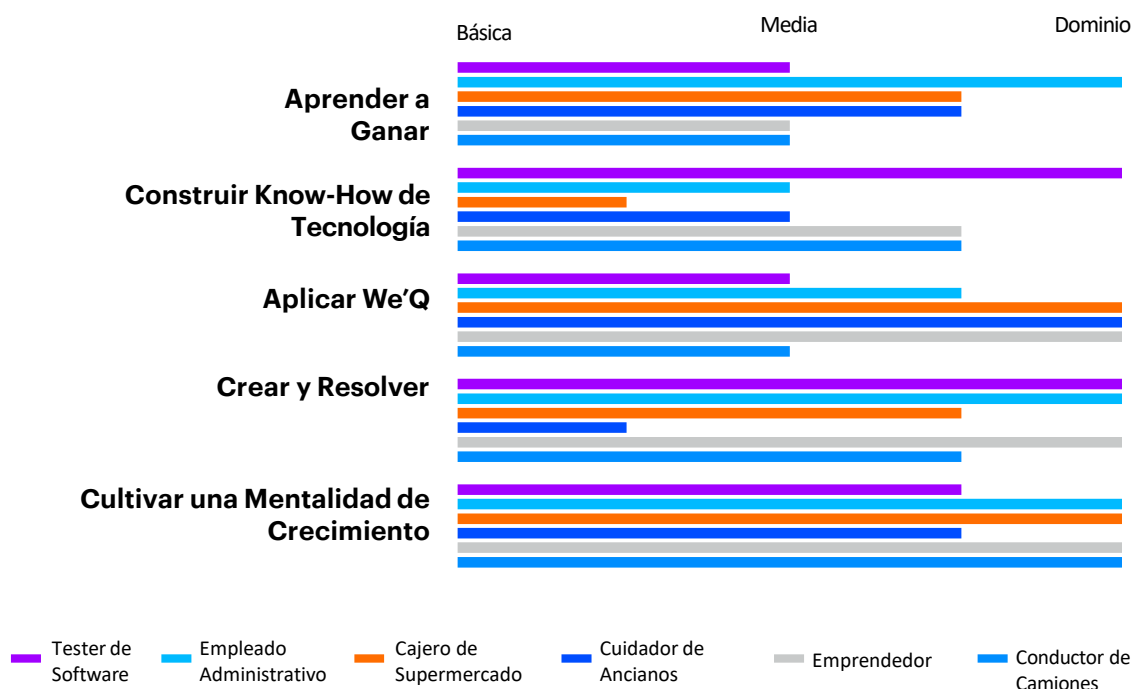
La taxonomía de New Skills Now identifica las habilidades necesarias para la inclusión en la economía digital en una amplia variedad de sectores y profesiones.

Para entender el perfil de la demanda para New Skills Now y cómo puede cambiar en los próximos cinco a diez años, les pedimos a los empleadores que trazaran un mapa de lo que consideran las habilidades en demanda en seis tipos de empleos. Juntos, creamos seis 'personas': Tester de Software, Empleado Administrativo, Cajero de Supermercado, Cuidador de Ancianos, Emprendedor y Conductor de Camiones, y calificamos el nivel de habilidades previsto que estas personas necesitarían para cada familia de New Skills Now.

Estas seis personas fueron seleccionadas en base a una variedad de factores, incluyendo participación del empleo mundial, impacto esperado en los beneficiarios de la tecnología y su relevancia para Skills to Succeed. Aunque cada rol requerirá al menos una destreza básica en las seis familias de habilidades, el nivel de dominio variará en función del rol (Figura 13).

**Figura 13: Nivel de habilidades para prosperar en el futuro por Persona, Accenture**

## DOMINIO DE LA FAMILIA DE HABILIDADES



## Tester de Software



**EVA**

**Profesión:** Ingeniera de Pruebas Funcionales

**País:** India

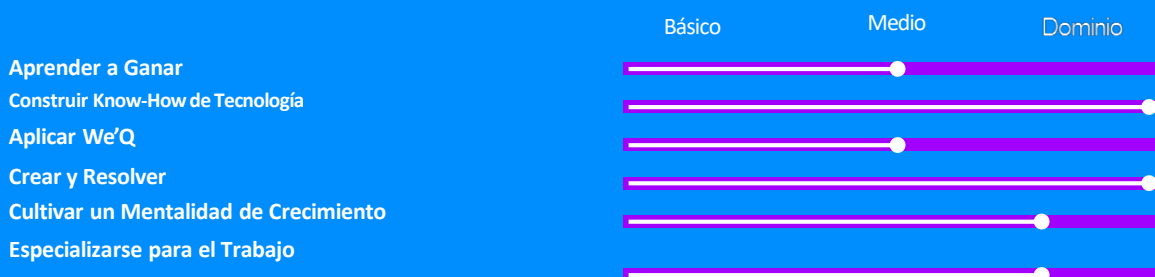
**Edad:** 37

Según NASSCOM, se prevé que el mercado global de tercerización de testeo de software crecerá de \$30 a \$50 mil millones de 2010 a 2020, previendo que India será la mayor beneficiaria. Las pruebas serán complementadas cada vez más con el uso de las herramientas digitales inteligentes, y los testers deberán estar entrenados en las capacidades de las diferentes herramientas de automatización, así como saber cuándo y cómo usarlas. Con la automatización de las tareas rutinarias, el trabajo de los testers de software pasará de ser prescriptivo a ser iterativo y exploratorio.

### ANTICIPACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LAS TAREAS Y HABILIDADES

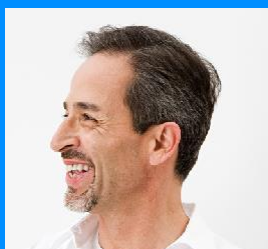
Hoy	Mañana (próximos 5-10 años)
<b>Trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Eva diseña, planifica y crea casos de prueba y scripts. Manualmente prueba los software para detectar defectos, analizando y priorizando los que encuentra.</li><li>Si Eva descubre un defecto que requiere la reparación de un código, lo enviará a desarrollo de software.</li><li>Se requiere algo de comprensión del producto y su arquitectura.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Eva supervisará el continuo testeo técnico en lugar de las pruebas funcionales prescriptivas. Administrará pruebas exploratorias inteligentes automatizadas para detectar las anomalías de software.</li><li>Eva trabajará con los programadores para completar el desarrollo de software y validar estrategias que permitan una automatización más rigurosa.</li><li>El aumento del uso de la automatización y la analytics tal vez habiliten el Testeo de Precisión, permitiéndole a Eva saber dónde focalizar su tiempo y energía.</li><li>En lugar de trabajar para un empleador, Eva puede utilizar las plataformas en línea para encontrar trabajo con múltiples empleadores. Eva debe ser capaz de funcionar en diversos entornos de equipos.</li></ul>
<b>Habilidades</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Eva debe usar la tecnología, demostrar habilidades de resolución lógica de problemas e interactuar con los demás.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Eva deberá reavivar su agudeza tecnológica para comprender el software y analizar la calidad y los riesgos de los diferentes productos.</li></ul>

### NIVEL DE HABILIDADES PARA TRIUNFAR MAÑANA



Fuentes: IDC, 2014 Worldwide Software Developer and ICT-Skilled Worker Estimates; Bureau of Labor Statistics, Occupational Outlook Handbook; Medium, The Future of AI Looks Nothing Like Software Development (As You Know It), 2015; 2013 NASSCOM Report Research & Intelligence on Software Testing

## Empleado de oficina



### MICHAEL

**Profesión:** Empleado de oficina

**País:** Reino Unido

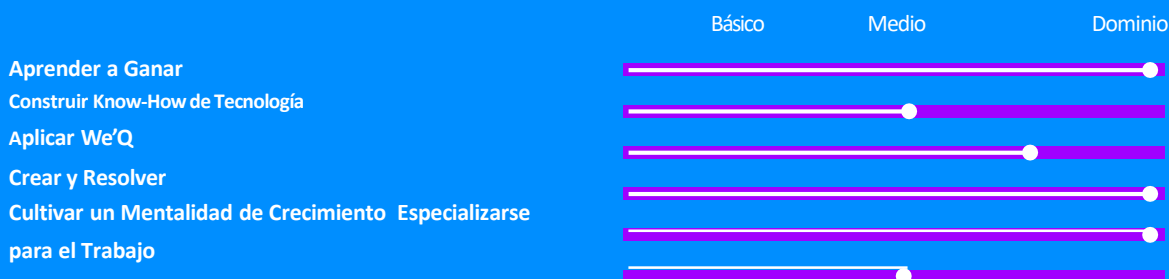
**Edad:** 44

En el Reino Unido, los empleos de servicios administrativos y de soporte conforman el 9% de la fuerza de trabajo. Las tareas tradicionales de los empleados de oficina serán aumentadas o automatizadas por la tecnología, contando con la inteligencia artificial como asistente digital y mejorando la eficiencia de las tareas. A medida que las tareas administrativas se vuelven cada vez más automatizadas, los trabajadores de oficina pasarán más tiempo administrando datos complejos y ofreciendo asesoramiento personalizado.

### ANTICIPACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LAS TAREAS Y HABILIDADES

Hoy	Mañana (próximos 5-10 años)
<b>Trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Michael asiste a varios ejecutivos en la preparación de documentos. A menudo arma reuniones y registra las actas de estas.</li> <li>Michael usa los sistemas ERP para completar facturas y pagos.</li> <li>Michael realiza investigaciones, compila datos y prepara los papeles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Michael tal vez pase de tener un empleador a realizar tareas de oficina para múltiples empleadores a través de la gig economy.</li> <li>Michael completará las tareas diversificadas cada día, tales como diseños de sitios web.</li> <li>Los sistemas de IA ayudarán a Michael a tomar decisiones, por ejemplo, analizar qué proveedor de pago utilizar. Esto le dejará más tiempo para interpretar datos y prestar asesoramiento.</li> <li>Michael integrará las nuevas tecnologías en su rutina.</li> </ul>
<b>Habilidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Además de las habilidades de organización y comunicación, el empleo de Michael requiere un alto nivel de conocimiento de informática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Michael necesitará habilidades adicionales para completar estas nuevas tareas, incluyendo las habilidades de agilidad, resolución de problemas y tecnológicas.</li> </ul>

### NIVEL DE HABILIDADES PARA TRIUNFAR MAÑANA



Fuentes: UK Office of National Statistics, UK Workforce Jobs Data, 2017; Deloitte, Talent for survival: Essential skills for humans working in the machine age, 2016; Deloitte, From brawn to brains: The impact of technology on jobs in the UK, 2015; European Parliament – Economic and Scientific Policy; The Situation of workers in the collaborative economy, 2016; Autor DH. (2015) Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation. Journal of Economic Perspectives, (29)3,3-30.

## Cajero de supermercado



### PAVEL

**Profesión:** Cajero de supermercado

**País:** Estados Unidos

**Edad:** 26

Existen 3.5 millones de cajeros en los Estados Unidos, de los cuales aproximadamente 867.000 trabajan en supermercados. La introducción del autocobro o self-checkout está transformando los roles de estos cajeros. El pase a la automatización ya está generando nuevos roles, por ejemplo, personal shoppers y asistentes de autocobro, que requerirán el uso de la tecnología para ofrecer asistencia personalizada y servicio al cliente adicional. En los Estados Unidos, Walmart ya ha contratado a 13.000 asistentes de autocobro.

### ANTICIPACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LAS TAREAS Y HABILIDADES

Hoy	Mañana (próximos 5-10 años)
<b>Trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>La principal responsabilidad de Pavel es procesar las compras. Esto implica administrar las colas, las transacciones financieras y los pedidos de los clientes.</li><li>En su rol, Pavel debe utilizar las tecnologías emergentes tales como los sistemas de puntos de venta, dispositivos móviles y máquinas de autocobro.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>A medida que la tecnología dé paso a los autocobros completamente automatizados, Pavel probablemente haga su transición al nuevo rol de asistente de autocobro.</li><li>En este rol, Pavel seguirá administrando los pedidos de los clientes pero también supervisará los sistemas de cobro de múltiples registradoras y dispositivos móviles. Deberá ser capaz de resolver problemas y ayudar a los clientes a usar estas tecnologías.</li><li>Pavel tendrá más tiempo para recorrer la tienda para ayudar a los clientes. Puede contemplar el hecho de pasar a ser un personal shopper para los clientes en línea.</li></ul>
<b>Habilidades</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Pavel necesita habilidades de servicio al cliente y comunicación para manejar las quejas y los pedidos. También necesita tener conocimientos de informática para utilizar el sistema de ventas, dispositivos móviles y máquinas de autocobro.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Además de sus habilidades de servicio al cliente, Pavel necesitará nuevas habilidades para adaptarse al cambiante entorno laboral, incluyendo las habilidades de crecimiento y agilidad y mejor análisis de datos, así como habilidades tecnológicas, que le permitirán utilizar completamente las nuevas tecnologías y los canales.</li></ul>

### NIVEL DE HABILIDADES PARA TRIUNFAR MAÑANA



Fuentes: Bureau of Labor Statistics, Occupational Outlook Handbook; Walmart Interview 2017

## Cuidadora de Ancianos



### LAURA

**Profesión:** Cuidadora de Ancianos

**País:** Australia

**Edad:** 29

En Australia existen 11,4 enfermeros por cada 1.000 habitantes, y la demanda de trabajadores en el sector de la atención de la salud está creciendo, particularmente para los mayores. El Consejo de Informática de la Industria del Cuidado de Ancianos ha observado que la industria del cuidado de ancianos en Australia crecerá en casi 200.000 trabajadores entre 2010 y 2025. A medida que la población de adultos mayores crezca, los trabajadores de este sector deberán aprovechar las últimas tecnologías médicas para brindar atención personalizada.

### ANTICIPACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LAS TAREAS Y HABILIDADES

Hoy	Mañana (próximos 5-10 años)
<b>Trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Laura ofrece el cuidado directo de ancianos a los pacientes y miembros de la comunidad, ayudando con las actividades diarias tales como cuidado personal, cuidado doméstico y acceso a la comunidad.</li><li>Laura a menudo recurre a anotaciones en papel para llevar un registro de sus actividades diarias con los pacientes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Si bien seguirá interactuando socialmente y apoyando a sus pacientes a diario, Laura pasará más tiempo ofreciendo atención centrada en el paciente mediante el uso de la telemedicina para conectar con los médicos y coordinar las actividades de cuidado.</li><li>Laura utilizará datos de las tecnologías portátiles de manera diaria para monitorear la información acerca del bienestar de sus pacientes y organizar su agenda diaria para satisfacer sus necesidades.</li><li>Laura utilizará herramientas digitales para llevar sus registros, administrar y comunicarse.</li><li>Laura puede comenzar a utilizar herramientas digitales, tales como las herramientas de crowdsourcing de atención de la salud para encontrar trabajo.</li></ul>
<b>Habilidades</b> <ul style="list-style-type: none"><li>El empleo de Laura requiere habilidades claves, incluyendo la comunicación, la inteligencia social, el desarrollo de relaciones, tareas múltiples y organización.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Laura necesitará nuevas habilidades para completar estas tareas, incluyendo la capacidad de acceder y usar los datos en cualquier lugar, en cualquier momento, así como las habilidades de crecimiento y agilidad para estar al día con el cambio tecnológico.</li></ul>

### NIVEL DE HABILIDADES PARA TRIUNFAR MAÑANA



Fuentes: OECD Health Statistics 2014; The Aged Care Industry Information Technology Council

## Emprendedor



**JON**

**Profesión:** Emprendedor de medio tiempo

**País:** Global

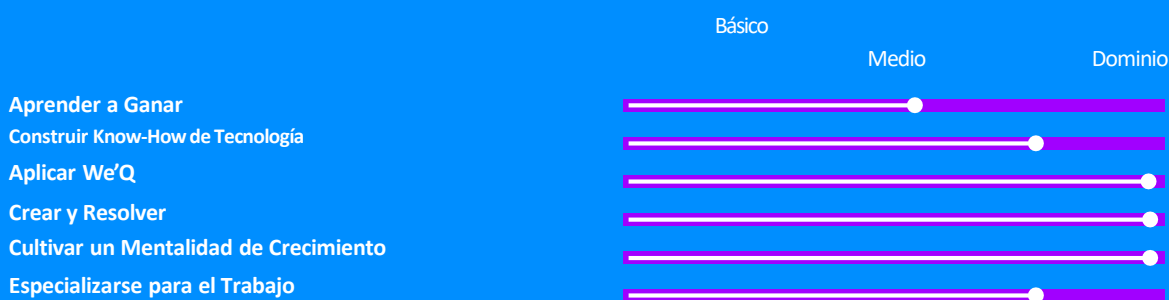
**Edad:** 20

Mientras la fuerza de trabajo se vuelve cada vez más flexible, más y más personas se están lanzando al trabajo independiente o freelance. El sesenta y dos por ciento de los millennials en todo el mundo pretenden tener su propio emprendimiento antes de 2026. JP Morgan Chase indicó que, para 2020, más del 40% de los trabajadores, en su mayoría adultos jóvenes, serán emprendedores ya sea como contratistas independientes autoempleados, freelancers en la gig economy o propietarios de pequeñas empresas.

### ANTICIPACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LAS TAREAS Y HABILIDADES

Hoy	Mañana (próximos 5-10 años)
<b>Trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Jon trabaja medio tiempo en una agencia de diseños y reparte alimentos los fines de semana.</li><li>Desea perseguir su idea de negocio: abrir un estudio de diseño.</li><li>Jon conoce a emprendedores más establecidos a través de amigos, colegas y en eventos de networking. Les escribe correos electrónicos para aprender sobre el negocio.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Jon estará trabajando en diseño de manera freelance en una plataforma digital, mientras intenta construir su propio estudio local.</li><li>Jon puede contratar a otro estudiante de diseño para trabajar en proyectos. Tal vez utilice también una plataforma de mentoring que lo conecte con emprendedores más experimentados para que lo aconsejen. Jon buscará asesoramiento sobre cómo administrar las nuevas regulaciones, cómo mantener la privacidad del cliente, y la ética de utilizar datos abiertos.</li><li>Para Jon, la línea que separa el trabajo freelance y el trabajo en su estudio se esfumará: ambos caerán en el juego de su ambición final de ser el dueño de una empresa que emplea a otras personas.</li></ul>
<b>Habilidades</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Se requieren conocimientos de informática para buscar nuevos trabajos en las plataformas en línea y para aprovechar los medios sociales con fines de marketing y ventas.</li><li>Jon debe ser organizado y estar abierto a nuevas ideas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Jon requerirá nuevas habilidades para completar estas nuevas tareas, incluyendo una mentalidad de crecimiento para seguir aprendiendo y atravesar el cambio. Jon también necesitará mejor comunicación y conciencia social.</li></ul>

### NIVEL DE HABILIDADES PARA TRIUNFAR MAÑANA



Fuentes: Huffington Post, *The Future Of The Workplace - We Will All Be Entrepreneurs*, 2015; JP Morgan Chase, *Paychecks, Paydays, and the Online Platform Economy*, 2016

## Conductora de camiones



### GABRIELLE

**Profesión:** Conductora de camiones

**País:** Brasil

**Edad:** 54

Hoy, existen aproximadamente 2,4 millones de conductores de camiones en Brasil. Los avances logrados en la automatización de los sistemas de transporte podrían significar que estas personas deban desarrollar nuevas habilidades para entender, operar y coordinar nuevos sistemas de alta tecnología. Esto les permitirá supervisar las rutas de los camiones, rastrear las cargas y facilitar el registro de recolecciones y entregas de manera remota.

### ANTICIPACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LAS TAREAS Y HABILIDADES

Hoy	Mañana (próximos 5-10 años)
<b>Trabajo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>El principal rol de Gabrielle es recolectar, entregar y descargar mercancías, así como completar el papeleo para las entregas.</li><li>Debe limpiar el camión y reportar cualquier incidente que ocurra en el camino.</li><li>Gabrielle tal vez tenga responsabilidades adicionales de venta (por ejemplo: recomendar nuevos productos y marketing para los nuevos clientes).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>A medida que más cantidad de vehículos se vuelven autónomos, Gabrielle deberá desarrollar nuevas habilidades para mantenerse en su puesto. Facilitará las entregas coordinando y supervisando al convoy de camiones autónomos (a bordo o de manera remota).</li><li>Ahora supervisará la carga robótica de los vehículos, rastreando la mercancía con la tecnología de sensores RFID y facilitando el registro de entrada/salida en origen y destino.</li><li>Gabrielle tendrá una gran participación en sistemas de transporte autónomo, implementando drones desde camiones móviles para soporte del reparto en la última milla.</li></ul>
<b>Habilidades</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Gabrielle usa habilidades organizacionales y de comunicación.</li><li>Su trabajo demanda un gran esfuerzo físico (por ejemplo: cargar y descargar, conducir por largos períodos de tiempo, elevar cargas, transportar y caminar).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Gabrielle necesitará nuevas habilidades para dominar y coordinar sus tareas, incluso habilidades de know-how tecnológico y habilidades creativas de resolución de problemas que ahora le permitirán supervisar las entregas y resolver cuestiones.</li></ul>

### NIVEL DE HABILIDADES PARA TRIUNFAR MAÑANA



Fuentes: UPS Interview 2017; Bureau of Labor Statistics, Occupational Outlook Handbook

# LLAMADO A LA ACCIÓN

Corporate Citizenship de Accenture desea que este informe inspire a la acción para impulsar el desarrollo de habilidades críticas y preparar a los trabajadores de todos los ámbitos para el éxito de hoy y mañana.

Para lograr impacto, debemos trabajar colaborativamente para desarrollar nuevas maneras de enseñar y aprender New Skills Now, compartiendo, ampliando y replicando lo que funciona. Por esa razón, el compromiso de Corporate Citizenship de Accenture es tomar los insights de este informe y ponerlos en acción con nuestra red de socios de Skills to Succeed.

Su opinión es bienvenida. Comparta sus ideas sobre cómo mejorar este enfoque, desarrollar New Skills Now y fijar las nuevas habilidades, y escalar programas que preparen a la fuerza de trabajo para su inclusión en la economía digital.

Súmese a la conversación:  
**#NewSkillsNow**



# ANEXO: DICCIONARIO DE HABILIDADES

Familia de habilidades	Básicas	Medias	Dominio
<b>Aprender a Ganar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos digitales</li> <li>• Atención enfocada</li> <li>• Aritmética</li> <li>• Comprensión de lectura</li> <li>• Autoeficacia</li> <li>• Memoria de trabajo</li> <li>• Escritura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos de empleabilidad</li> <li>• Organización</li> <li>• Priorización</li> <li>• Secuenciamiento</li> <li>• Gestión del tiempo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo y conducta comercial</li> <li>• Búsqueda de empleo (por ej.: habilidades para la entrevista y redacción de currículum)</li> </ul>
<b>Construir Know-How de Tecnología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de y capacidad para usar programas y herramientas profesionales</li> <li>• Conocimiento de las fuentes de datos y aplicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Codificación</li> <li>• Creación de contenidos</li> <li>• Interpretación de datos</li> <li>• Comprensión de herramientas profesionales y funcionalidad de programas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis y aplicación de datos</li> <li>• Diseño gráfico y visual</li> <li>• Diseño de software</li> </ul>
<b>Aplicar We'Q</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaboración</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Escucha</li> <li>• Autocontrol</li> <li>• Trabajo en equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escucha activa</li> <li>• Autorregulación emocional</li> <li>• Concientización</li> <li>• Negociación</li> <li>• Autoconocimiento</li> <li>• Inteligencia social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delegación</li> <li>• Liderazgo</li> <li>• Gestión de reportes directos y supervisores</li> <li>• Mentalidad de servicio</li> <li>• Narración de historias</li> </ul>
<b>Crear y Resolver</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución básica de problemas</li> <li>• Creatividad</li> <li>• Empatía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de decisiones</li> <li>• Opinión</li> <li>• Razonamiento lógico</li> <li>• Planificación y ejecución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis y síntesis</li> <li>• Pensamiento crítico</li> <li>• Pensamiento de diseño</li> <li>• Mentalidad emprendedora</li> </ul>
<b>Cultivar una Mentalidad de Crecimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curiosidad</li> <li>• Flexibilidad</li> <li>• Motivación para aprender</li> <li>• Apertura</li> <li>• Optimismo</li> <li>• Receptividad al cambio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptabilidad y aprendizaje continuo</li> <li>• Agilidad</li> <li>• Constancia y perseverancia</li> <li>• Imaginación</li> <li>• Entusiasmo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para dar y recibir feedback</li> <li>• Mentalidad global</li> <li>• Mentalidad de crecimiento</li> <li>• Resiliencia</li> </ul>

# ANEXO: INVENTARIO DE ESTUDIOS DE CASO DE INTERVENCIÓN

Familia de Habilidades	Nuevos Estudiantes	Prepararse para el Trabajo	Nuevos Comienzos y Aventuras	Estudiantes Continuos
<b>Aprender a Ganar</b>	<a href="#">Aflatoun</a> Mundial	<a href="#">BUILD</a> EE. UU.	<a href="#">Amal Academy</a> Pakistán	<a href="#">Passerelles Numeriques</a> Sudeste Asiático
<b>Construir Know-How de Tecnología</b>	<a href="#">Coder Dojo</a> Mundial	<a href="#">Núcleo Avanzado</a>  <a href="#">em Educação</a> Brasil	<a href="#">Make it Real Camp</a>  Colombia	<a href="#">Data Society</a> Mundial
<b>Aplicar We'Q</b>	<a href="#">LEGO Foundation's Six Bricks</a> Mundial	<a href="#">YARID Sports Development</a> Uganda	<a href="#">Lively Minds</a> Ghana	<a href="#">Union Learn</a> RU e Irlanda
<b>Crear y Resolver</b>	<a href="#">Better World Ed</a> Mundial	<a href="#">Creative Education Foundation</a> Mundial	<a href="#">Awethu Project</a> Sudáfrica	<a href="#">Roots Studio</a> India
<b>Cultivar Una Mentalidad de Crecimiento</b>	<a href="#">Atal Tinkering Lab</a> India	<a href="#">More Than Words</a> EE. UU.	<a href="#">HelpUsGreen</a> India	<a href="#">African Entrepreneur Collective</a> África
<b>Habilidades Especializadas</b>	<a href="#">Educate!</a> Uganda	<a href="#">Drive Change</a> EE. UU.	<a href="#">Mentec Foundation</a> Sudáfrica	<a href="#">Coursera</a> Mundial

# ANEXO: AGRADECIMIENTOS

## Patrocinadores

### **Lisa Neuberger-Fernandez**

Managing Director,  
Corporate Citizenship de Accenture

### **Rachel Barton**

Managing  
Director, Corporate  
Citizenship de Accenture,  
UKI

## Autores

### **Nijma Khan**

Accenture

### **Tessa Forshaw**

Accenture

## Equipo de Investigación

### **Meredith Caldwell (Lead)**

Accenture

### **Cameron Griggs**

Accenture

### **Gabriela Perez-Hobrecker**

Accenture

## Círculo de Aprendizaje

### **Gayatri Agnew**

Fundación Walmart

### **Mike Davidson**

Academia Digital Skills

### **Nqobile Dlamini**

Academia Africa Code

### **Guy Halfteck**

Knack

### **Eléonore Iriart**

Passerelles Numeriques

### **Kris Pawluk**

Google

### **Jenny Perlman Robinson**

Instituto Brookings

### **George Westerman**

Instituto para la Economía Digital del MIT

**Gracias a las demás personas de Accenture, organizaciones sin fines de lucro, universidades y otras organizaciones que nos prestaron su experiencia y su tiempo para este proyecto.**

## Entrevistados

**Gayatri Agnew**  
Fundación Walmart

**Philip Alexander**  
Mentorial

**Dipak Basu**  
Anudip Foundation

**James Bessen**  
Boston University

**Rainer Binder**  
Accenture

**Samantha Burton**  
Fundación Mozilla

**Jared Chung**  
Career Village

**Paul Daugherty**  
Accenture

**Mike Davidson**  
Academia Digital Skills

**David Deming**  
Harvard

**Nqobile Dlamini**  
Academia Africa Code

**Dan Elron**  
Accenture

**Svenja Falk**  
Accenture

**Alvaro Fernandez**  
SharpBrain

**Claire W. Gallagher**  
Academia de Ciencias de  
Nueva York

**Meg Garlinghouse**  
LinkedIn for Good

**Tom Goodwin**  
Zenith Media

**Gaurav Gujral**  
Accenture

**Guy Halfteck**  
Knack

**Ellen Helsper**  
London School of  
Economics

**Grace Hong**  
Accenture

**Allison Horn**  
Accenture

**Eleonore Iriart**  
Passerelles Numeriques

**Blake Jackson**  
Walmart

**Dana Koch**  
Accenture

**Paul Kofman**  
University of  
Melbourne

**Florian Maganza**  
Google.org

**Payton May**  
Bit Source

**Twisha Mehta**  
Samasource

**Giustina Mizzoni**  
CoderDojo

**Celina Morgan-  
Standard**  
Academia de Ciencias de  
Nueva York

**Rachel Mutch**  
Foundation for Young  
Australians

**Ng Hau Yee**  
Junior Achievement  
Singapore

**Kris Pawluk**  
Google

**John Perkins**  
GO ON UK/ Doteveryone

**Mohini Rao**  
Accenture

**Laura Roberts**  
Fundación Rockefeller

**Jenny Perlman Robinson**  
Brookings Institution

**Helen Russell**  
Atlassian

**Gislene Oliveira Silva**  
Insituto ser+

**Mark Spelman**  
Foro Económico Mundial

**Jonathan Srikanthan**  
Atlassian

**Stephanie Taylor**  
Accenture

**Parul Tyagi**  
Accenture

**George Westerman**  
**Iniciativa del MIT**  
para la Economía  
Digital

**Angela Wilkinson**  
Oxford

**Rosanne Williams**  
Accenture

**Rebecca Winthrop**  
Institución Brookings

**Anita Woolley**  
**Universidad**  
Carnegie Mellon

**Prem Yadav**  
Fundación Pratham  
InfoTech

**Carly Yoshida**  
Samasource

# ANEXO: MÉTODO Y MATERIAL DE REFERENCIA

## Método

**Nuestra investigación incluyó las siguientes preguntas:**

- ¿De qué manera las fuerzas que están moldeando la economía digital **están redefiniendo el futuro del trabajo para las poblaciones vulnerables y marginadas?**
- ¿Cuáles son las **habilidades necesarias para ser incluido** en la economía digital?
- ¿Cómo pueden **desarrollarse estas habilidades para diseñar programas efectivos?**

**Para responderlas, aplicamos un abordaje de pensamiento de diseño que involucró seis elementos claves:**

- 1 **Literatura:** revisión de una amplia gama de trabajos publicados y líderes del pensamiento incluyendo investigación académica, corporativa y de medios
- 2 **Data Mining:** realizamos un análisis de big data de 130 millones de anuncios de empleo para entender la demanda de habilidades y las últimas tendencias
- 3 **Meta-Analysis:** comparamos 26 marcos de habilidades líderes para encontrar patrones, tendencias y brechas
- 4 **Entrevistas y Encuesta:** conversamos con más de 40 economistas de empleo líderes, psicólogos, educadores, líderes del tercer sector, especialistas en aprendizaje y desarrollo de talentos, ejecutivos de RR. HH. y periodistas. Le pedimos al grupo que calificara y clasificara la importancia de las habilidades
- 5 **Talleres:** pensados con los líderes de la industria para desarrollar y refinar a las seis personas
- 6 **Profundización del Análisis:** evaluamos más de 1.000 programas de desarrollo de la fuerza de trabajo para identificar modelos y criterios de éxito

## Nota sobre la terminología

Existe un debate sobre cómo referirse a los agrupamientos de las habilidades que nosotros llamamos familias de habilidades (por ejemplo: habilidades del carácter, habilidades de la vida, competencias de aprendizaje emocional y social, habilidades del siglo XXI, competencias, nuevas habilidades básicas, habilidades blandas). Las organizaciones de desarrollo de la fuerza de trabajo, los financiadores y los investigadores pueden usar diferentes términos según lo consideren apropiado.

## Meta-Analysis: Marcos de Habilidades Evaluados

**Accenture:** Harnessing the Revolution and Workforce Augmentation Articles

**Brooking Institution:** Visualizing the Breadth Of Skills Movement Across Education Systems Report

**Burning Glass:** Digital Skills Gap Report

**Center for Literacy, Education & Employment:** Equipped for the Future

**Deloitte:** Future of the Workforce Skills Report

**Deloitte:** Talent For Survival Report

**Digital Learning Labs**

**Economist Intelligence Unit and**

**Google:** Driving the Skills Agenda: Preparing Students for the Future

**The European Union Lifelong Learning**

**Program:** Network for Soft Skills Innovation for Employment

**Emplea+:** Together for the employment of the most vulnerable

**Foundation for Young Australians:** The New Work Mindset Report

**Frontier Economics and Accenture:** Digital Skills Framework

**Global STEM Alliance:** STEM Education Framework

**GO ON UK:** Basic Digital Skills Framework

**Institute for the Future for Apollo Research Institute:** Future Work Skills 2020 Report

**Milkround:** A Guide to Soft Skills Report

**Mozilla:** Web Literacy 2.0 and 21st Century Skills Framework

**OECD: Skills Outlook 2017:** Skills and Global Value Chains, Enhancing Employability Report

**Pew Research Center:** The Future of Jobs and Jobs Training Report

**Rockefeller Africa Digital Jobs:** Catalyzing Opportunities for Youth Report

**Singularity Hub:** Focus 7 Critical Skills for the Jobs of the Future

**Skills to Succeed:** Go Digital Report

**Tom Goodwin:** 'We need to teach our children how to dream.'

**World Bank Group:** PRACTICE Framework

**World Economic Forum:** Future of Jobs Report

**World Economic Forum:** Partners: Multiple Articles on Skills

## Notas

- 1 [Lee Rainey, Pew Research Center, Digital Divides – Feeding America, febrero 2017](#)
- 2 [Onward and upward? The transformative power of technology, Digital Transformation Initiative, World Economic Forum](#)
- 3 Technological Change from 1995 to 2015, The World Bank
- 4 [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, OECD Publishing, Paris](#)
- 5 [OECD, United States: Back to Work – Improving the Unemployment of Displaced Workers, 2016](#)
- 6 [Burning Glass, The Digital Skills Gap, marzo 2015](#)
- 7 [World Economic Forum, The Future of Jobs, Chapter 1 – The Future of Jobs and Skills, 2016](#)
- 8 [Burning Glass, The Digital Skills Gap, marzo 2015](#)
- 9 [Accenture Tech Vision 2017](#)
- 10 [Accenture, Harnessing the Revolution: Creating the Future Workforce, 2017](#)
- 11 [John Boudreau, Harvard Business Review, Work in the Future will Fall into These 4 Categories, marzo 2016](#)
- 12 [Accenture, Why artificial intelligence is the future of growth, 2016](#)
- 13 [Accenture, Digital Disruption: Embrace the future of work and people will embrace it with you, 2015](#)
- 14 [Accenture, Workforce planning finally gets strategic, 2016](#)
- 15 [MIT Sloan Management Review, The Jobs That Artificial Intelligence Will Create, marzo 2017](#)
- 16 [Ron Ashkenas, There's a Difference Between Cooperation and Collaboration, abril 2015](#)
- 17 [Avanade, Global Survey: Is enterprise social collaboration living up to its promise?, 2013](#)
- 18 [Local Motors Company, 2017](#)
- 19 [Accenture, Humanizing Work Through Digital, 2016](#)
- 20 [Brookings Institution, Tracking the Gig Economy, octubre 2016](#)
- 21 [Accenture Technology Vision 2017, Workforce Marketplace: Invent your future, 2017](#)
- 22 [US Bureau of Labor Statistics, News Release, julio 2017](#)
- 23 [Aged Care Guide, Carers on demand - Ubercare app launched in South Australia, marzo 2017](#)
- 24 [Samasource, Why Work Matters](#)
- 25 [Economy Watch, Working Moms Picking Freelance Flexibility and Family, agosto 2016](#)
- 26 [Accenture Academy, Proven, cost-effective learning solutions for a more versatile workforce and a more agile organization, 2013](#)
- 27 [David J. Deming, The Growing Importance of Social Skills In The Labor Market, mayo 2017](#)
- 28 Norman Doidge, The Brain that Changes Itself, Penguin Books, 2007
- 29 [Robert Kanani, The Transformative Power of Play and Creativity, Forbes, enero 2014](#)
- 30 [Dr. Pascale Michelon, What are cognitive abilities and skills, and how to boost them?, Sharp Brains, diciembre 2006](#)
- 31 Cleary BJ, Zimmerman TJ. Self-regulation empowerment program: A school-based program to enhance self-regulated and self-motivated cycles of student learning, Psychology in Schools 41.5 (2004): 537–550
- 32 Multon, Brown, and Lent (1991) as cited by Zimmerman, Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn, Contemporary Educational Psychology 25, (2000):82–91
- 33 [Accenture and Girls who Code, Cracking the Gender Code, 2016](#)
- 34 Accenture Corporate Citizenship, New Skills Now Survey, 2017
- 35 [Marguerite Ward, Google billionaire Eric Schmidt says this is the skill employers will look for in the future, CNBC, marzo 2017](#)
- 36 [James Bessen, How Technology Has Affected Wages for the Last 200 Years, Harvard Business Review, abril 2015](#)
- 37 [Dr. Pascale Michelon, What are cognitive abilities and skills, and how to boost them?, SharpBrains, diciembre 2006](#)
- 38 [Accenture, IQ plus EQ: How technology will unlock the emotional intelligence of the workforce of the future, 2015](#)
- 39 [Tim Adams, Job hunting is a matter of Big Data, not how you perform at an interview, The Guardian, mayo 2014](#)
- 40 [World Economic Forum, The Future of Jobs, Chapter 1 – The Future of Jobs and Skills, 2016.](#)
- 41 [World Economic Forum, The Future of Jobs, Chapter 1 – The Future of Jobs and Skills, 2016.](#)
- 42 Accenture Corporate Citizenship, New Skills Now Survey, 2017
- 43 [Pew Research Center, The State of American Jobs, octubre 2016](#)
- 44 Accenture internal rubric
- 45 [Research & Markets, Artificial Intelligence Market in the US Education Sector 2017-2021, 2017](#)
- 46 [Accenture, Brain Science to make learning stick, 2016](#)
- 47 [Accenture, Insight to Action Paving the Pathways to Employment, 2016](#)
- 48 Duckworth AL and Yeager DS. (2015) Measurement Matters: Assessing Personal Qualities Other Than Cognitive Ability for Educational Purposes. Educational Researcher, (44)4, 237-251

## Acerca de Accenture

Accenture es una compañía global líder en servicios profesionales, que presta una amplia gama de servicios y soluciones en estrategia, consultoría, digitalización, tecnología y operaciones. Combinando una experiencia inigualable y habilidades especializadas en más de 40 industrias y todas las funciones de negocios –respaldadas por la mayor red de entregas del mundo – Accenture trabaja en la intersección de los negocios y la tecnología para ayudar a sus clientes a mejorar su desempeño y crear valor sostenible para sus partes interesadas. Con aproximadamente 425.000 personas que atienden a sus clientes en más de 120 países, Accenture impulsa la innovación para mejorar la manera de vivir y trabajar en el mundo. Visítenos en [www.accenture.com](http://www.accenture.com).

## Acerca de Corporate Citizenship de Accenture

La ciudadanía corporativa (Corporate Citizenship) es esencial para la visión de Accenture de mejorar la manera de vivir y trabajar en el mundo, desde el cierre de las brechas laborales hasta el avance de la sustentabilidad del cliente y la aceleración de la igualdad de géneros en la fuerza de trabajo. Las capacidades globales de Accenture, la experiencia digital y la mentalidad innovadora ayudan a desarrollar soluciones que responden a una gran variedad de cuestiones sociales. Junto a nuestros socios y nuestros clientes, nos centramos en crear crecimiento económico, sortear los obstáculos sociales y promover la sustentabilidad ambiental en nuestras comunidades. Visítenos en [www.accenture.com/corporatecitizenship](http://www.accenture.com/corporatecitizenship)