

A person's hands are shown holding a smartphone, with the screen glowing. The background is a dark, out-of-focus scene with numerous bokeh lights in warm tones of yellow, orange, and white, suggesting an urban or indoor setting at night. The overall mood is futuristic and technological.

# DE CARA AL 2030: EL FUTURO DEL TRABAJO

Los líderes de negocios de todo el mundo prevén la próxima era de asociaciones entre humanos y máquinas, y cuentan qué harán para prepararse

 **DELL**Technologies

## Introducción



Dell Technologies se asoció recientemente con el Institute for the Future (ITFF) y con 20 expertos de todo el mundo para proyectarse al futuro, prever cómo las tecnologías emergentes (como la inteligencia artificial (IA) y la Internet de las cosas (IoT)) cambiarán la forma en que vivimos y trabajamos para el 2030, y recopilar información valiosa que ayudará a las empresas a desenvolverse en la próxima década. Los expertos concluyeron que nos encontramos en la cúspide de la [siguiente era de asociaciones entre humanos y máquinas](#). En esencia, hemos trabajado y vivido junto a las máquinas por siglos, pero para el 2030, estas asociaciones se volverán más profundas, completas y envolventes que nunca, lo que nos ayudará a superar nuestras propias limitaciones. Estas máquinas, impulsadas por el aumento exponencial de datos, la capacidad de procesamiento y la conectividad, abrirán nuevas posibilidades que van más allá de nuestra comprensión actual.

Ante la perspectiva de un progreso humano sin precedentes, el ritmo del cambio de hoy en día y el riesgo de quedarse atrás, Dell Technologies extendió los pronósticos del ITFF y encuestó a 3,800 líderes de negocios de todo el mundo para evaluar sus predicciones y su preparación para los cambios futuros. La investigación recientemente publicada evidencia que las empresas tienen opiniones divergentes acerca del futuro. Por ejemplo, el 50 % de los líderes de negocios coinciden en que los sistemas automatizados liberarán parte de su tiempo, no así el otro 50 %. Más de dos de cinco líderes (42 %) creen que tendremos más satisfacción profesional, ya que podremos delegar las tareas que no queremos realizar a las máquinas inteligentes. La otra mitad discrepa.

En algunos aspectos, se puede comprender por qué la comunidad empresarial está tan polarizada. En general, suele haber dos perspectivas extremas acerca del

futuro: el temor impulsado por la ansiedad de la obsolescencia de los humanos o la visión optimista de que la tecnología resolverá los problemas sociales más graves. Entonces, ¿cómo pueden las empresas visualizar el 2030 con tantas perspectivas contrapuestas?

Afortunadamente, y al contrario de la opinión dividida, los encuestados son unánimes en reconocer la necesidad de transformación de su organización y los pasos que se deben tomar para alcanzar esa meta. La pregunta radica en si tendrán éxito o fallarán en la próxima década frente a la interrupción extrema.

Lo invitamos a que siga leyendo la opinión de sus pares. ¡Únase a nosotros en este viaje de transformación digital!

## Una visión dividida del futuro: Los líderes tienen opiniones encontradas en cuanto a lo que significa el cambio para ellos



Los líderes que evaluamos concordaron en que nos encontramos en vísperas de un cambio monumental. Más de ocho de diez líderes (82 %) esperan que los humanos y las máquinas trabajen como equipos integrados dentro de su organización en cinco años más (el 26 % señaló que su fuerza de trabajo y sus máquinas ya están trabajando exitosamente de esta manera). Sin embargo, están divididos en cuanto a lo que este cambio significará para ellos, su negocio e incluso el mundo en toda su magnitud.

Podemos observar esta brecha en la manera en que los líderes prevén el futuro. El 50 % de los líderes de negocios cree que los sistemas automatizados liberarán parte de su tiempo, lo que significa que uno de dos no comparte esta visión. Más de cuatro de diez líderes (42 %) cree que tendrán más satisfacción

profesional en el futuro si delegan las tareas que no quieren realizar a las máquinas, lo que sugiere que el 58 % cree lo contrario y que está dispuesto a perder la oportunidad de aprovechar los sistemas automatizados a fin de liberar su tiempo para dedicarlo a actividades de orden superior con un enfoque en la creatividad, la capacitación y la estrategia. Casi seis de diez líderes (56 %) opina que las escuelas deberán enseñar cómo aprender en lugar de qué aprender a fin de preparar a los estudiantes para los trabajos que no existen todavía (lo que confirma el pronóstico de IFTF de que el 85 % de los trabajos que existirán el 2030 no se han inventado aún), pero el 44 % no está de acuerdo con esto. Estos puntos de vista diferentes podrían dificultarles a los líderes de negocios el hecho de prepararse con confianza para un futuro que está en proceso.

“Más de ocho de diez líderes (82 %) esperan que los humanos y las máquinas trabajen como equipos integrados dentro de su organización en cinco años más”

## Pronósticos para el 2030

	De acuerdo	En desacuerdo
<b>Nuestras vidas</b>		
Los sistemas automatizados nos permitirán contar con más tiempo	50 %	50 %
Las personas se cuidarán mejor con dispositivos que hacen un seguimiento de su salud	46 %	54 %
Las personas absorberán y administrarán información de maneras completamente diferentes	54 %	46 %
Las máquinas inteligentes funcionarán como administradores de nuestras vidas y nos conectarán con bienes y servicios altamente personalizados	43 %	57 %
Será más difícil desconectarse de la tecnología	42 %	58 %
<b>Nuestro trabajo</b>		
Vamos a ser más productivos, ya que la colaboración va a aumentar	49 %	51 %
Tendremos más satisfacción profesional, ya que podremos delegar tareas que no queremos hacer a máquinas inteligentes	42 %	58 %
Las instituciones educativas deberán enseñar cómo aprender en lugar de enseñar contenido para preparar a los estudiantes para trabajos que todavía no existen	56 %	44 %
Aprenderemos mientras trabajamos con RA	46 %	54 %
No sabe cómo serán los próximos 10 a 15 años para su sector ni mucho menos para sus empleados	50 %	50 %
<b>Negocio</b>		
Se deberán establecer protocolos claros por si fallan las máquinas autónomas	50 %	50 %
Cuanto más dependamos de la tecnología, más será lo que perderemos en caso de un ataque cibernético	48 %	52 %
Las computadoras necesitarán descifrar entre comandos buenos y malos	45 %	55 %
Vamos a ser parte de una fuerza de trabajo globalmente conectada y remota	49 %	51 %
La tecnología conectará la tarea adecuada con la persona correcta en el momento oportuno	41 %	59 %

(Nota: Los encuestados en desacuerdo no seleccionaron la opción de respuesta pertinente).

## Hombre y máquina

El 42 % cree que tendremos más satisfacción profesional, ya que podremos delegar las tareas que no queremos realizar a las máquinas.

**Por lo tanto, ¿qué tareas se delegarán para el 2030?** Respuestas en orden de probabilidad:

1. Administración del inventario
2. Administración financiera (vale decir, generación de facturas, PO)
3. Solución de problemas
4. Cadena de suministro/logística (vale decir, conductores de reparto)
5. Administración (vale decir, programación de reuniones, entrada de datos)
6. Diseño de productos
7. Servicio al cliente
8. Marketing y comunicaciones
9. Administración de recursos humanos (reclutamiento y capacitación)
10. Diagnósticos médicos/de salud
11. Administrador legal (vale decir, elaboración y corrección de contratos)
12. Administración de personal
13. Ventas
14. Cirugía
15. Cuidado de personas de edad avanzada
16. Educación de los niños

## Los líderes tienen dificultades con el ritmo del cambio



Además de estar divididas por visiones opuestas del futuro, las empresas también enfrentan obstáculos para funcionar como un negocio digital exitoso en el 2030. Muchas no se están moviendo lo suficientemente rápido como para superar estos obstáculos. Solo el 27 % adoptó la digitalización en todo lo que hace. La mayoría de las empresas (57 %) se esfuerzan por mantenerse a la par del cambio, y un 93 % lucha contra algún tipo de obstáculo para convertirse en un negocio digital exitoso el 2030 y en un futuro más lejano.

Muchas empresas (61 %) se ven limitadas por una estrategia y una visión digital insuficientes, lo que se manifiesta por la falta de datos del ROI para demostrar el valor de la transformación digital y un patrocinio y soporte ejecutivo mediocres, entre otras cosas. La misma proporción tiene dificultades con la brecha de habilidades, la falta de aceptación de los empleados y la cultura de una fuerza de trabajo que se resiste al cambio. Más de la mitad se las arregla con tecnología obsoleta que no puede operar con la rapidez suficiente, la sobrecarga de datos, la privacidad y las preocupaciones acerca de la seguridad cibernética. Además, el 51 % admite que tiene implementadas medidas de seguridad cibernética ineficaces, y el 59 % cree que su fuerza de trabajo no es lo suficientemente experta en seguridad.

### Los obstáculos principales para convertirse en un negocio digital exitoso el 2030 son los siguientes:

1. Falta de una estrategia y una visión digitales
2. Falta de preparación de la fuerza de trabajo
3. Restricciones tecnológicas
4. Restricciones de tiempo y dinero
5. Leyes y normativas

## Las empresas son unánimes con respecto a la necesidad de transformación digital

Dadas las dificultades que enfrentan los negocios y la carrera inexorable para manejar todo en línea con una disponibilidad 24x7 en tiempo real, los líderes al menos concuerdan en la creencia de que necesitan transformarse. De hecho, la investigación muestra que hay un amplio consenso en los pasos que deben tomar y los consejos que darían a otros (a pesar de que muchos no han visto prosperar sus consejos dentro de sus propias empresas).

### Consejo para acelerar la transformación digital:

1. Lograr la aceptación de los empleados (90 %)
2. Hacer de la experiencia del cliente una preocupación ejecutiva (88 %)
3. Alinear la compensación, la capacitación y los KPI con la estrategia y los objetivos digitales (85 %)
4. Encargarles a los líderes ejecutivos que encabecen los cambios digitales (85 %)
5. Aplicar políticas y tecnologías para apoyar una fuerza de trabajo completamente remota y flexible (85 %)
6. Potenciar las líneas de negocios (80 %)
7. Capacitar a todos los empleados en la codificación y la comprensión del desarrollo de software (79 %)
8. Nombrar a un director de IA (75 %)
9. Automatizar todo y alentar a los clientes a utilizar la función de autoservicio (74 %)

La investigación también revela un consenso general entre los líderes de negocios en cuanto a lo que debe lograrse en cinco años para convertirse en un competidor en la próxima era. De hecho, la gran mayoría de los negocios cree que podrá cumplir estas metas, a pesar de los retos que enfrentan y un enfoque ad hoc endémico en la transformación digital que no combina lo último y mejor en tecnología con un cambio de cultura y mentalidad.

### Es probable que se logre lo siguiente dentro de cinco años:

- El 94 % cree que tendrá implementadas defensas de seguridad cibernética eficaces
- El 90 % prevé que ofrecerá sus ofertas de productos como un servicio
- El 89 % cree que habrá completado su transición a un negocio definido por software
- El 85 % opina que la investigación y el desarrollo (I+D) impulsarán su organización
- El 81 % usará la IA para prever las exigencias de los clientes
- El 80 % proporcionará experiencias del cliente hiperconectadas con la realidad virtual (VR)

Muchos pretenden cumplir con estas prioridades mediante el escalamiento de sus inversiones en tecnologías envolventes, la infraestructura subyacente y la potencia de procesamiento. Según los planes de los encuestados, la proporción de empresas que invierten en IA avanzada aumentará más del triple en cinco años, mientras que la cantidad de empresas que invierten en VR/AR aumentará de un 27 % a un 78 %.

“Las asociaciones más estrechas entre humanos y máquinas darán paso a relaciones más sólidas entre ellos a medida que las empresas adopten un enfoque que prioriza a los clientes y lideren con información valiosa. Mediante la aplicación del aprendizaje automático y la IA a los datos del cliente, las empresas podrán predecir y comprender el comportamiento de los clientes como nunca antes”

Karen Quintos, directora de clientes de Dell

# ¿QUÉ FUTURO LES ESPERA A LOS HUMANOS?

*La tecnología está ganando terreno y acelerando el ritmo del cambio de manera exponencial. Las máquinas asumirán funciones de trabajo en las áreas de finanzas, inventario, logística, administración, servicio al cliente, marketing, recursos humanos, atención médica y más. Les consultamos a los líderes de negocios y de TI en todo el mundo cómo creen que el surgimiento de las máquinas cambiará la naturaleza misma del trabajo en la próxima década. Las opiniones estuvieron divididas, pero se mantuvo un curso de acción claro: para mantenerse a la par del ritmo de lo que vendrá y seguir siendo competitivos, el equilibrio de la tecnología con un toque humano será más importante que nunca.*

# GRANDES CAMBIOS SE AVECINAN...

# PERO NO TODOS ESTÁN PREPARADOS.

**85 %**

de los trabajos del 2030 aún no existe

**38 %**

tiene dificultades para cambiar la cultura de su fuerza de trabajo

**22 %**

se pregunta si su fuerza de trabajo está equipada con las habilidades para tener éxito

**4 de 5 líderes de negocios coinciden en que estas acciones son de suma importancia para el éxito de la transformación digital:**

**3de4**

cree que la mayoría de las funciones de liderazgo será ocupada por nativos digitales

**84 %**

de los líderes espera que todos sus empleados se conviertan en expertos digitales

**1/2**

de los encuestados no sabe qué aspecto tendrá su sector en los próximos 10 a 15 años

- Alinear la compensación, la capacitación y los KPI con los objetivos digitales
- Encargarles a los líderes ejecutivos que encabecen los cambios digitales
- Lograr la aceptación de los empleados
- Capacitar a todos los empleados en el desarrollo de software y la codificación
- Asociar humanos y máquinas como un equipo de trabajo integrado

**LO QUE NECESITARÁ:**



*Las cinco habilidades de trabajo más valiosas del 2030 serán el impulso creativo, la lógica, la inteligencia emocional, el criterio y la alfabetización tecnológica. Para mantener su relevancia en el lugar de trabajo, es fundamental que los humanos adquieran las habilidades que las máquinas no pueden obtener, y que sus líderes de negocios tengan la visión y la determinación de facilitar una cultura inclusiva que cultive estas cualidades, ya sea el 2030 o en un futuro más lejano.*

*“Estamos iniciando la próxima era de asociación entre humanos y máquinas: una relación personal más integrada con una tecnología que tiene el poder de amplificar exponencialmente la creatividad, la inspiración, la inteligencia y la curiosidad del espíritu humano.”*

Michael Dell, presidente del consejo de administración y director ejecutivo de Dell Technologies

## En conclusión



El Institute for the Future y sus expertos concuerdan en que estamos adentrándonos en una era de cambio monumental. A pesar de que los líderes de negocios tienen opiniones divididas en cuanto a su visión de futuro, comparten un sentimiento común acerca de la necesidad de transformarse. El problema es que las empresas no tienen tiempo de esperar a ver cómo se desarrollan los acontecimientos.

Estamos ingresando a una nueva era con un mar de posibilidades en el horizonte, algo jamás visto hasta el momento. Los negocios pueden asumir el reto de transformar la TI, la seguridad y la fuerza de trabajo, y desempeñar una función clave en el futuro, o quedarse atrás.

Juntos, impulsaremos el progreso humano y visualizaremos el 2030. Visite [www.delltechnologies.com/realizing2030](http://www.delltechnologies.com/realizing2030) para obtener más información.

### Acerca de la metodología del estudio

La investigación fue encargada por Dell Technologies y realizada por Vanson Bourne, una empresa de investigación independiente con sede en el Reino Unido. Se entrevistó a 3,800 líderes de negocios de medianas y grandes empresas en 17 países. Los encuestados seleccionados pertenecen a 12 sectores y tienen funciones clave que afectan la experiencia del cliente (desde los propietarios de negocios hasta los tomadores de decisiones de marketing, servicio al cliente, I+D y finanzas, entre otros). La investigación explora la cambiante relación entre la tecnología y las personas, el impacto de las tecnologías emergentes en el negocio y la manera en que trabajamos, y cómo los líderes de negocios y los directores de TI planean tener éxito en los próximos 10 a 15 años.

Regiones encuestadas	Sectores encuestados
CONTINENTE AMERICANO Estados Unidos, Brasil y México	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sector automotriz</li><li>• Servicios financieros</li><li>• Servicios de salud pública</li><li>• Servicios de salud privada</li><li>• Tecnología</li><li>• Telecomunicaciones</li><li>• Seguro</li><li>• Ciencias biológicas</li></ul>
Asia Pacífico y Japón Australia y Nueva Zelanda, China, India, Japón, Singapur	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fabricación</li><li>• Medios de comunicación y entretenimiento</li><li>• Petróleo y gas</li><li>• Productos para consumidores y del sector minorista</li><li>• Otros sectores comerciales</li></ul>
Europa, Medio Oriente y África Francia, Alemania, Italia, Países bajos, Emiratos Árabes Unidos/Arabia Saudita, Reino Unido, Sudáfrica	

### Acerca del Institute for the Future

El Institute for the Future (IFF) es una organización de educación e investigación estratégica, independiente y sin fines de lucro 501(c)(3) que celebra casi 50 años de experiencia en la proyección para ventas. El eje principal de su trabajo consiste en identificar las tendencias y discontinuidades emergentes que transformarán la sociedad y el mercado globales. Su investigación genera la visión de futuro necesaria para generar información valiosa que conduce a la acción y abarca un amplio territorio de futuros profundamente transformadores, desde la salud y los servicios de salud hasta la tecnología, el lugar de trabajo, el aprendizaje y la identidad humana. Como una organización educativa, el IFF se esfuerza por cumplir con los estándares de uso razonable y solo publica materiales de dominio público bajo la licencia internacional Creative Commons 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0). El Institute for the Future tiene su sede en Palo Alto, California. [www.iftf.org](http://www.iftf.org)

### Acerca de Dell Technologies

Dell Technologies es una familia de empresas única que proporciona la infraestructura esencial necesaria para que las organizaciones construyan su futuro digital, transformen la TI y protejan su recurso más importante: la información. La empresa ofrece servicios a clientes en 180 países, desde el 98 % de la lista Fortune 500 hasta los consumidores individuales, con el portafolio más integral e innovador del sector que va del edge al core y a la nube. [www.delltechnologies.com](http://www.delltechnologies.com)

### Acerca de Vanson Bourne

Vanson Bourne es un especialista independiente en investigación de mercado del sector de tecnología. Su reputación por la realización de análisis centrados en la investigación, sólidos y creíbles se basa en principios rigurosos de investigación y en la capacidad de solicitar la opinión de tomadores de decisiones ejecutivos que ejercen funciones técnicas y de negocios en todos los sectores y todos los mercados principales. Para obtener más información, visite [www.vansonbourne.com](http://www.vansonbourne.com).

The logo for Dell Technologies, featuring the word "DELL" in a stylized font with a white outline and a white fill, followed by the word "Technologies" in a white, sans-serif font.