



Global Insights

# El Mundo del trabajo TI Perspectiva 2023



**30 Billones**  
DE DISPOSITIVOS IOT PARA 2030

**\$1.91 Trillones**  
DE GANANCIAS O MÁS, SE ESPERA DEL MERCADO DE  
REALIDAD VIRTUAL / METAVERSO PARA 2030

**68%**  
DE LAS ORGANIZACIONES REPORTAN UNA  
BRECHA DE MODERADA A EXTREMA EN  
HABILIDADES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (AI)

# Contenidos

---



La industria de TI continúa liderando los cambios en el mundo del trabajo a medida que las tecnologías de vanguardia maduran y las organizaciones buscan escalar la adopción de sus transformaciones digitales. **Este informe de ManpowerGroup sobre la perspectiva Mundial de la Fuerza Laboral de TI examina las siete tendencias clave a nivel global en innovación y el impacto que tendrán.** Aunque muchos incluyen el uso de una mayor automatización, el talento calificado seguirá siendo el diferenciador a medida que la industria trabaja para continuar impulsando la innovación y escalabilidad.

- ¿Qué tecnologías se espera que tengan mayor impacto en el futuro de TI?
- ¿Cuál es el impacto potencial de estas tendencias en la fuerza de trabajo global de TI?
- ¿Cómo encontrarán los líderes de la industria el talento calificado que necesitan para sostener su transformación digital e innovación?



# Digital Killed the Analog Star

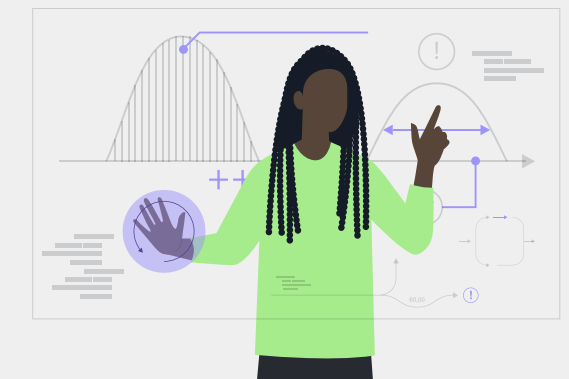
Las organizaciones están acelerando las inversiones en la transformación digital, ejecutando simulaciones avanzadas para virtualizar y desmaterializar procesos, reduciendo los resultados del proceso, así como el ciclo de vida y desarrollo de los productos y servicios.



- **Auge de los Gemelos Digitales:** El 70% de los ejecutivos de C-suite de grandes empresas están explorando la creación de gemelos digitales, definidos como un modelo virtual de un activo físico, una persona o un proceso. Algunos estiman que este mercado crecerá a \$48 billones para 2026 – [McKinsey](#)
- **El Metaverso está más Cerca de lo que Piensas:** Las tecnologías del metaverso (p. ej., realidad aumentada, realidad virtual, tecnologías de colaboración en el lugar de trabajo) podría llegar a 700 millones de usuarios y crecer a \$1.91 trillones en el mercado para 2030 – [WEF/Statista](#)
- **SaaS Continua Creciendo:** Software as a service (SaaS) o el Software como Servicio continuará creciendo de \$3 billones actualmente a \$10 billones para 2030 – [McKinsey](#)

## Implicaciones laborales:

- Aumento de la demanda del escaso talento y habilidades de TI
- Necesidad de actualización continua para seguir el ritmo de la aceleración en la transformación digital
- Es necesario volver a capacitar trabajadores potencialmente desplazados para que puedan aprovechar oportunidades emergentes



**LAS TECNOLOGÍAS DEL METAVERSO  
PUEDEN ALCANZAR 700 MILLONES DE  
USUARIOS  
Y CRECERÁ A \$1.91 TRILLONES  
PARA 2030**

# IA ha Entrado al Chat

La Innovación en Inteligencia Artificial (IA) - Incluye aprendizaje automático, aprendizaje profundo, informática cognitiva, procesamiento de lenguaje natural y visión por computadora - se acelerará a medida que las organizaciones busquen obtener una ventaja competitiva dentro de sus industrias.



- **La adopción de AI está acelerada:** Más del 50 % de las organizaciones dicen que han adoptado la IA en al menos una unidad de negocio o función, 2.5 veces superior a 2017 – [McKinsey](#)
- **Big Tech se está duplicando:** Grandes inversiones, como la participación de Microsoft en [ChatGPT](#), por \$10 mil millones, son parte de la aceleración de la adopción.
- **Gran impacto que aún no se entiende por completo:** a medida que la IA siga madurando y escalando a nuevas aplicaciones y oportunidades de automatización para un número cada vez mayor de tareas realizadas exclusivamente por los trabajadores en la actualidad.

GRANDES INVERSIONES, COMO LA PARTICIPACIÓN DE MICROSOFT **EN CHATGPT POR \$10 BILLONES**, SON PARTE DE LA ACELERACIÓN DE LA ADOPCIÓN

## Implicaciones laborales:

- Mayor demanda de roles calificados en IA como ingenieros de ML, científicos en data e Ingenieros de planificación en lenguaje natural
- Incremento del uso de herramientas de IA en reclutamiento, productividad, planificación de mano de obra, participación de los empleados, cumplimiento y gestión de riesgos, desarrollo de carrera, y administración de beneficios.

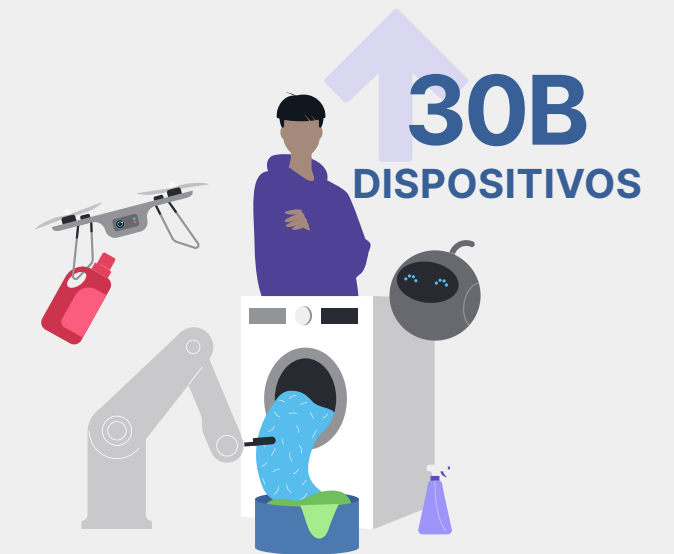




# Todo conectado, en todas partes, al mismo tiempo

El Internet de las cosas (IoT) seguirá creciendo. De hecho, se espera que la cantidad de dispositivos IoT se triplique de 8.600 billones en 2019 a casi 30 billones en 2030. Esto incluye un número cada vez mayor de aplicaciones empresariales como, edificios inteligentes, mantenimiento basado en condiciones, medidores inteligentes y dispositivos médicos. – [Statista](#)

- **Conexión para una mayor personalización:** Los consumidores que buscan experiencias personalizadas se comienzan a sentir más cómodos con la tecnología y el uso de dispositivos IoT como los aparatos portátiles y domésticos inteligentes.
- **Acelerado por una Infraestructura más rápida:** La expansión rápida de redes móviles 5G, acelera la capacidad y el rendimiento de los dispositivos IoT en los sectores de consumidores y empresas.
- **Impulsando una mayor necesidad de experiencia calificada:** Los servicios de TI Globales para el mercado de IoT necesitará escalar en consecuencia, estimando un crecimiento del 34% en CAGR de \$58 billones en 2025 – [Gartner](#)



EL NÚMERO DE  
**DISPOSITIVOS IOT SE ESPERA SE TRIPLEQUE DE 8.6 BILLONES EN 2019 A CASI 30 BILLONES EN 2030**

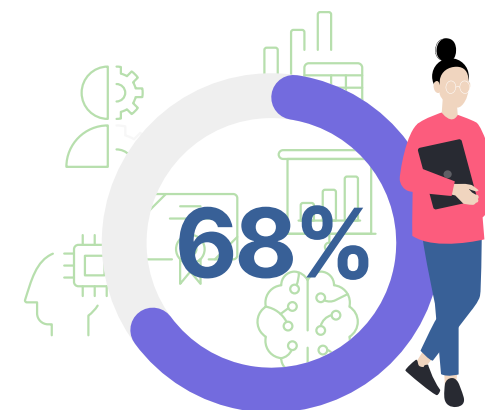
## Implicaciones laborales:

- Mayor demanda de arquitectos de soluciones y roles de ingeniería relacionados
- Potencial para eliminar algunos roles a través de la automatización

# Software 2-Point Woah

Estamos entrando en una era de aceleración en Innovación de Software. La adopción de DevOps y Machine Learning Ops simplifica y acelera el proceso de entrega de código y modelos ML a producción, así como su mantenimiento, actualización y monitoreo.

- **Democratización del Desarrollo de Software:** El enfoque de desarrollo de software de código bajo o sin código es utilizar herramientas gráficas intuitivas con funcionalidades integradas para democratizar el desarrollo de software y capacitar a cualquier usuario para codificar, incluso sin experiencia en codificación. Se prevé que el uso de esta tecnología crezca rápidamente del 25% en 2020 a más del 70% del desarrollo de software en 2025 – [Gartner](#)
- **Incremento del Aprendizaje Mecánico:** Llevar la disciplina de DevOps al aprendizaje automático puede ayudar a los adoptantes de IA a escalar el desarrollo y la implementación de modelos, pero también deben abordar una significativa brecha de habilidades. En un estudio reciente, el 68% de los ejecutivos encuestados describieron la brecha de habilidades de su organización como “moderada a extrema” – [Deloitte](#)
- **El Control de Calidad debe incrementarse para satisfacer la creciente demanda:** El mercado de pruebas de software está escalando para satisfacer la demanda y se prevé que crezca de \$40 Billones en 2021 a \$70 Billones para 2030 – [Global Market Insights](#)



DE LOS EJECUTIVOS  
DESCRIBIERON LA  
BRECHA DE HABILIDADES  
DE SU ORGANIZACIÓN  
DE “MODERADA-A-  
EXTREMA”

## Implicaciones laborales:

- Mayor demanda en talento calificado en Control de Calidad
- Demanda sostenida o creciente de DevOps y habilidades de aprendizaje automático
- Oportunidad de capacitar a más trabajadores para utilizar nuevas plataformas de código bajo/sin código





# Pronóstico de Aumento de Nubes

La adopción del almacenamiento en la nube seguirá creciendo. Sin embargo, a medida que la industria madure, los desarrolladores buscarán alternativas entre los tres proveedores más grandes (Amazon, Microsoft, Google). En consecuencia, la popularidad de los servicios de almacenamiento privado e híbrido está creciendo.

- **Informática avanzada que mejora el rendimiento:** Los avances informáticos perimetrales permitirán a las empresas capturar, monitorear y analizar datos localmente y cerca de su fuente, al tiempo que reducen la cantidad de datos enviados a un centro de datos centralizado, aumentando la velocidad y reduciendo significativamente la latencia.
- **Más Infraestructura Moviéndose a la Nube:** Para 2025, casi el 50 % de toda la infraestructura acelerada para computación intensiva en rendimiento (IA, HPC y BDA) estará alojada en la nube, ya que estos sistemas se integran cada vez más con el software empresarial. – [IDC](#)
- **Pero la Escasez de Talento Persiste:** 70% de los CIO's dice que hay una brecha de habilidades en la nube en el mercado y que esta falta de oferta está teniendo un impacto severo en su negocio. – [IDC](#)

## Implicaciones laborales:

- Demanda de talento con experiencia en plataformas AWS, Azure y Google Cloud
- Aumento de la demanda de talento con la capacidad de aprovechar la infraestructura informática en la nube y de código abierto





# Fortaleciendo Cyber Fortalezas

Los ataques cibernéticos de alto perfil y los daños relacionados, han llevado a la Seguridad Cibernética a otro nivel de preocupación de los Gerentes y Directores de Sistemas de Información (CIO). Como resultado, la mayoría de las organizaciones buscan ampliar su capacidad y talento en seguridad cibernética.



- **Aumento del uso de la IA:** La IA ahora se usa para construir defensas cibernéticas, acelerar el análisis de datos, identificar anomalías y responder a las amenazas cibernéticas.
- **Escalamiento Zero-trust :** La seguridad Zero-trust, se entiende como los derechos de acceso de los usuarios en función de las segmentaciones de los usuarios y el contexto de acceso, como un enfoque de la seguridad cibernética. El 73% de las organizaciones está incrementando su presupuesto en tecnología Zero-trust – [Microsoft](#)
- **Desafío de Talento Creciente:** La brecha Global de la fuerza laboral de Seguridad Cibernética creció un 26%, 3.4 millones en 2022. – [ISC Cybersecurity Workforce Study](#) Los líderes Globales de RH dicen que la seguridad cibernética es su prioridad #1 de contratación – [MEOS Q1 2023](#)



## Implicaciones laborales:

- **Aumento de la demanda del escaso talento en ciberseguridad**
- **La escasez de talento calificado menciona la importancia de actualizar competencias y habilidades para aumentar la oferta de candidatos calificados.**
- **Mejorar la capacitación de los empleados para identificar y neutralizar las amenazas de Seguridad cibernética.**

LOS LÍDERES GLOBALES DE RH DICEN QUE LA **CIBERSEGURIDAD** ES SU **PRIORIDAD #1** DE **CONTRATACIONES Y CERRAR LAS BRECHAS DE HABILIDADES**



# Domo Arigato, Mr. Roboto

A medida que las organizaciones aceleran la transformación digital, también buscan automatizar procesos repetitivos y encontrar oportunidades para crear un valor único para sus clientes.

- **La demanda de automatización impulsa el crecimiento de la robótica:** El mercado mundial de la robótica crecerá de aproximadamente \$25 billones en 2021 a \$160 billones y \$260 billones para 2030, con una participación de mercado para los robots de servicios profesionales que alcanzará los \$170 billones y las ventas de robots industriales y de logística alcanzarán un máximo de \$80 billones – [BCG](#)



- **Reducción de Costos Operativos:** Para 2024, las organizaciones reducirán los costos operativos en un 30 % al combinar tecnologías de hiperautomatización con procesos operativos rediseñados – [Gartner](#)
- **Incremento de Productividad:** El impacto económico de la automatización de procesos robóticos ahorrará a las empresas \$55 billones cada año para 2025 – [UiPath](#)

LAS ORGANIZACIONES **REDUCIRÁN LOS COSTOS OPERATIVOS EN UN 30%**  
AL COMBINAR TECNOLOGÍAS DE HIPERAUTOMATIZACIÓN CON PROCESOS OPERATIVOS  
REDISEÑADOS

## Implicaciones laborales:

- Necesidad de mejorar/capacitar a los trabajadores desplazados por la automatización
- Mayor demanda de trabajadores con habilidades especializadas en desarrollo y mantenimiento de robótica



# En Conclusión

La convergencia de estas tendencias acelera el ritmo de cambio e innovación en la industria de TI en los próximos años. A medida que estas tecnologías disruptivas escalan, y se democratizan, un número creciente de organizaciones tendrán acceso a ellas. Sin embargo, dado que se prevé que la escasez de talento persistirá en el futuro próximo, el acceso al talento con la visión de aprovecharlo al máximo será el diferenciador.



# Líder Global de Soluciones de Capital Humano para TI



Workforce Consulting  
& Analytics



Workforce  
Management



Talent  
Resourcing



Career  
Management



Career  
Transition



Top Talent  
Attraction



**Sobre nosotros** - ManpowerGroup® (NYSE: MAN) compañía global líder en soluciones de capital humano que ayuda a las organizaciones a transformarse en el cambiante mundo del trabajo, por medio de la búsqueda, evaluación, desarrollo y gestión de talento que les permita triunfar. Desarrollamos soluciones innovadoras para cientos de miles de clientes de diferentes industrias y conectamos a millones de personas con diferentes habilidades a un empleo sustentable y con propósito. Nuestra familia de marcas expertas Manpower®, Experis® y Talent Solutions crean mayor valor para nuestros clientes y candidatos en más de 75 países desde hace más de 75 años. Somos reconocidos constantemente por nuestra diversidad, como el mejor lugar para trabajar para las mujeres, la inclusión, la igualdad y la discapacidad, y en 2023 ManpowerGroup fue nombrada una de las Empresas más Éticas del Mundo por decimocuarto año, lo que confirma nuestra posición como la mejor marca para el talento en demanda.