



Universidad
Tecmilenio®





Gestión del conocimiento

Tema 17. El futuro del trabajo





Una enorme cantidad de investigación sobre el futuro del trabajo ha estado surgiendo en el mundo de los negocios. Los empleadores de todo el mundo están tratando de predecir cómo será el futuro del trabajo y cómo pueden adaptarse a él

El futuro del trabajo está siendo moldeado por dos fuerzas poderosas: la creciente adopción de **inteligencia artificial** en el lugar de trabajo y la expansión de la **fuerza laboral** para incluir talento de cualquier parte del mundo.



El mundo laboral está cambiando, la inteligencia artificial y la automatización harán que este cambio sea significativo.

Existen tres **niveles de profundidad** que representan el entorno en el que las empresas deben construir su estrategia, siempre teniendo en cuenta los cambios en la naturaleza de su trabajo:

- **Cambios temporales en respuesta a la crisis**
- **Cambios permanentes en el trabajo del día a día**
- **Nuevos tipos de trabajo**



Aldea global se refiere al fenómeno que se ha generado por el avance en las comunicaciones y a la facilidad de tener información al momento de cualquier tema.

Economía actual presenta las siguientes características:

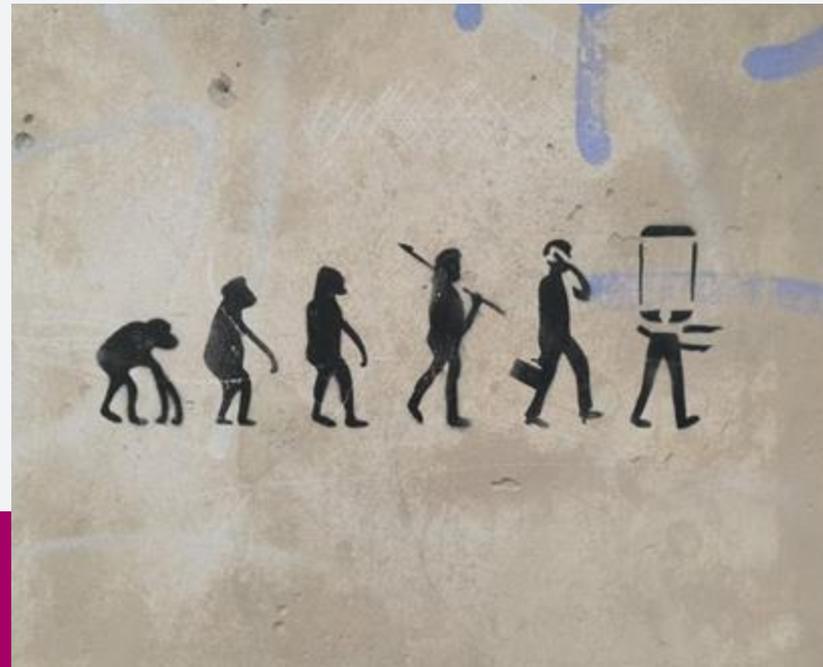
- Variación del mercado de trabajo.
- Traslado de las plantas hacia países del tercer mundo.
- Innovación tecnológica.
- Aumento del poder de las grandes multinacionales.
- Ensanchamiento del abismo económico entre los países desarrollados y los subdesarrollados.



- **Transformación digital** se refiere a la adopción de tecnología digital para transformar servicios o negocios.
- **Economía digital** es la actividad económica que resulta de miles de millones de conexiones diarias en línea entre personas, empresas, dispositivos, datos y procesos.
- La columna vertebral de la economía digital es la **hiperconectividad**, lo que significa una creciente interconexión de personas, organizaciones y máquinas que resultan de Internet, la tecnología móvil y el Internet de las cosas (IoT).



Los **seres humanos y las máquinas** han estado trabajando juntos durante más de un siglo, no es un concepto nuevo. Las empresas logran las mejoras de rendimiento más significativas cuando los humanos y las máquinas **trabajan juntos.**



El trabajo colaborativo mejora la productividad, por lo tanto, hay que promover:

- La oferta de incentivos grupales.
- La capacitación para el desarrollo de competencias.
- El reconocimiento de la aportación de cada miembro del equipo.
- Reducción de la distancia virtual mediante la creación de grupos para llevar a cabo conversaciones casuales.
- Mejoramiento de las herramientas tecnológicas.
- La interacción entre todos los miembros del equipo para que se conozcan.
- Desarrollo de las habilidades blandas, tales como el manejo de conflictos y la inteligencia emocional.



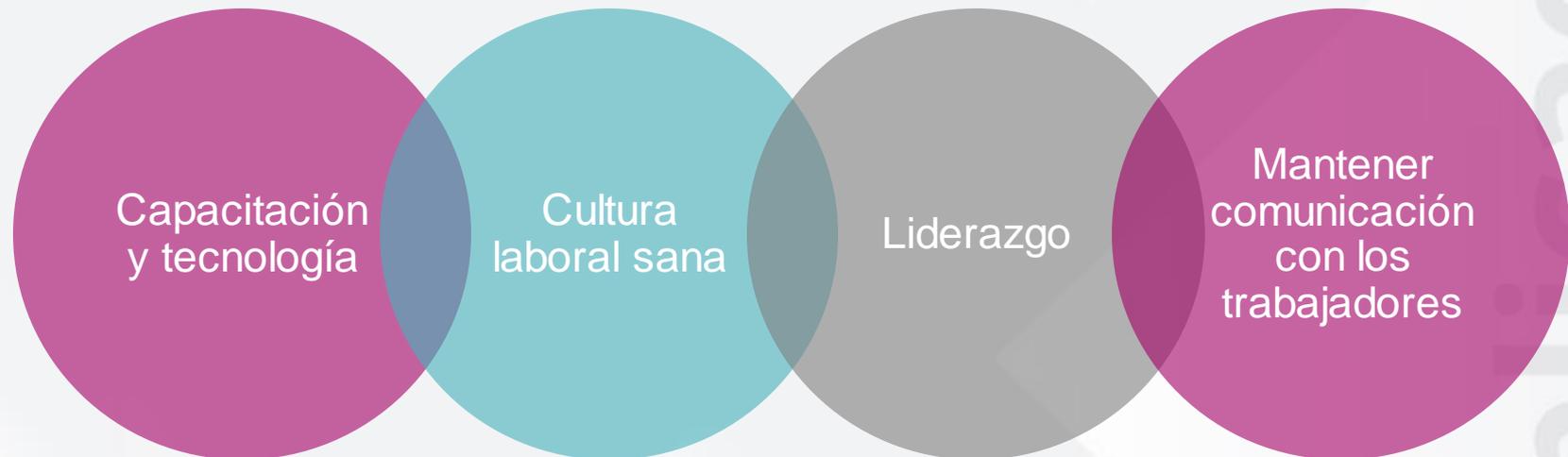
Trabajar a distancia es un reto para las organizaciones, por ello; las empresas deben trabajar para encontrar soluciones de aprendizaje digital que se adapten a su entorno particular, esto con el fin de integrar el aprendizaje con los recursos digitales como el **microlearning, infografías, videos interactivos, ramificación, webinars**, entre otros.



El **home office**, también conocido en México como teletrabajo, es una modalidad laboral en la que los trabajadores pueden realizar sus actividades profesionales vía remota, sin tener que presentarse físicamente en las instalaciones de la empresa.



Hoy se sabe que el **teletrabajo** requiere de adecuaciones para transitar hacia dicha modalidad de empleo. Las empresas deben ofrecer:





Video de experiencia

Objetivo: Ejemplificar la implementación de la inteligencia artificial e innovación de procesos enfocado al campo laboral.

Instrucciones:

- Para realizar esta actividad es primordial que consultes el contenido del tema **el futuro del trabajo**.
- Elabora un vídeo con duración de máximo 3 minutos donde ejemplifiques cómo ha influenciado la inteligencia artificial y la implementación de nuevos procesos al campo laboral.
- Incluye una reflexión sobre las ventajas y desventajas que las nuevas condiciones de trabajo han traído a tu área laboral.
- Haz uso de recursos de edición y plataformas digitales, así como de recursos materiales que te permitan ejemplificar de manera exitosa tu punto de vista.
- Máximo 3 minutos.



En la próxima década se proyecta la creación de muchos empleos que demandarán habilidades más específicas y que exigirán el reentrenamiento del capital humano de la mano del avance de la tecnología.

En ese sentido, Hernández (2021) considera que las habilidades del futuro están relacionadas con competencias técnicas y blandas. **La capacidad de análisis, trabajo en equipo, comunicación asertiva, empatía y agilidad** son algunas de las competencias que deberá desarrollar el talento para adaptarse a la transformación del mundo del trabajo.



Hernández, G. (2021). Futuro del trabajo: El problema no será el empleo, sino la especialización. Recuperado de <https://www.eleconomista.com.mx/capitalhumano/Futuro-del-trabajo-El-problema-no-sera-el-empleo-sino-la-especializacion-20210602-0134.html>





Gestión del conocimiento

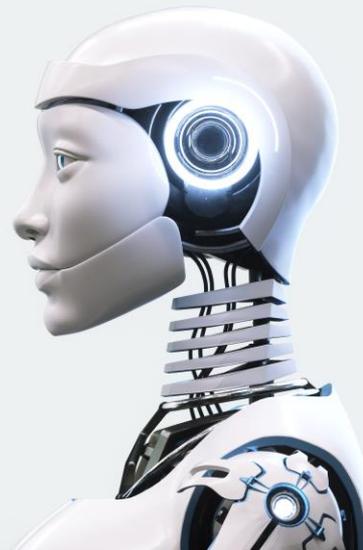
Tema 18. Vínculo entre las personas y la inteligencia artificial





Desde que la IA se convirtió en una tecnología dominante en la industria actual y en parte de la vida diaria del hombre común, ha provocado un debate: **inteligencia artificial versus inteligencia humana.**

Quizás el mayor temor es que la IA "reemplace" a los humanos. Sin embargo, aunque la IA es muy avanzada, ahora que las máquinas pueden aprender de la experiencia y tomar decisiones inteligentes, **la IA** no puede funcionar de manera óptima sin depender de atributos humanos innatos como la intuición humana.



La **inteligencia artificial** es una rama de la ciencia de datos que se enfoca en construir máquinas inteligentes capaces de realizar una amplia gama de tareas que generalmente requieren inteligencia y cognición humana

La **inteligencia humana** es la capacidad intelectual de los humanos que permite pensar, aprender de diferentes experiencias, comprender conceptos complejos, aplicar la lógica y la razón, resolver problemas matemáticos, reconocer patrones, hacer inferencias y decisiones, retener información y comunicarnos con otros seres humanos.



Aunque los sistemas de IA están **diseñados y entrenados** para imitar y simular el comportamiento humano, **no pueden tomar decisiones racionales** como los humanos.

El poder de tomar decisiones de los sistemas de IA se basa principalmente en los eventos, los datos en los que están capacitados y cómo se relacionan con un evento en particular.

Las máquinas de IA no pueden entender el concepto de "causa y efecto" simplemente porque carecen de sentido común.



Automatización del trabajo : sistema donde se transfieren tareas de producción, realizadas por humanos para que las hagan elementos tecnológicos.

Beneficios:

- Eficiencia operativa.
- Reducción de costos.
- Brinda valor agregado a los productos o servicios.
- Atención en tiempo y forma.
- Elimina errores humanos.



Tabla 1. Ventajas y desventajas de la **robotización en el trabajo**

Ventajas	Desventajas
Capacidad para realizar acciones complejas y tomar decisiones según los parámetros previamente asignados por su programador.	Al cubrir varios puestos de personas, estas pueden causar baja, por lo tanto, se generaría alto desempleo.
Autonomía con respecto a las personas, ya que pueden ser programados para trabajar en momentos determinados o en forma continua sin necesidad de ser operados manualmente.	Reducción de los salarios a la vez que aumentaría la producción de las empresas, lo que generaría un desajuste entre oferta y demanda que podría desestabilizar las economías.
Habilidad para cambiar las tareas que desempeñan o los parámetros bajo los cuales toman decisiones con un cambio en la programación, algo que es prácticamente imposible en la mayor parte de máquinas tradicionales.	Alto costo en mantenimiento y reparación.
Mayor productividad.	No son capaces de actuar de forma diferente a lo que están programados.
Disponibilidad de mejor información de gestión.	
Flexibilidad para ampliar o reducir la capacidad.	

Fuente: Caballero, F. (2020). Automatización del empleo y renta básica. Revisión y propuestas. Recuperado de <https://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/8836/tfg-cab-aut.pdf?sequence=1>



Explicación

El Internet de las cosas (IoT) se refiere a la conexión de dispositivos a Internet.

¿Cómo funciona?

Gracias al desarrollo y la unión de una variedad de tecnologías, en el que a través de dispositivos y objetos con sensores integrados conectados a Internet, comparten datos en una plataforma para su análisis y mismo que comparte con aplicaciones diseñadas para abordar necesidades específicas.

Las **plataformas de IoT** están diseñadas para determinar qué datos son útiles y cuáles se pueden descartar para detectar patrones, hacer recomendaciones y encontrar problemas.





Desafíos de la transformación digital para capturar el valor hoy y en el futuro:

- El **uso de la tecnología digital** para lograr una diferenciación estratégica en el compromiso del cliente y la innovación en lugar de la eficiencia
- El **desarrollo de activos patentados**
- Un enfoque en **atraer y desarrollar ejecutivos** expertos en tecnología y en una mejor integración general del talento tecnológico en la organización.



Explicación

En el diseño de **trabajo tradicional**, las organizaciones crean roles fijos y estables con descripciones de trabajo escritas y luego agregan puestos de supervisión y administración en la parte superior.

Las habilidades de alto nivel no son tareas fijas como los trabajos tradicionales, por lo que están obligando a las organizaciones a crear puestos y roles más flexibles y evolutivos, definidos con menos rigidez.



Tabla 1. Equipo tradicional vs virtual

Ventajas	Desventajas
Capacidad para realizar acciones complejas y tomar decisiones según los parámetros previamente asignados por su programador.	Al cubrir varios puestos de personas, estas pueden causar baja, por lo tanto, se generaría alto desempleo.
Autonomía con respecto a las personas, ya que pueden ser programados para trabajar en momentos determinados o en forma continua sin necesidad de ser operados manualmente.	Reducción de los salarios a la vez que aumentaría la producción de las empresas, lo que generaría un desajuste entre oferta y demanda que podría desestabilizar las economías.
Habilidad para cambiar las tareas que desempeñan o los parámetros bajo los cuales toman decisiones con un cambio en la programación, algo que es prácticamente imposible en la mayor parte de máquinas tradicionales.	Alto costo en mantenimiento y reparación.
Mayor productividad.	No son capaces de actuar de forma diferente a lo que están programados.
Disponibilidad de mejor información de gestión.	
Flexibilidad para ampliar o reducir la capacidad.	

Fuente: DB. (2019). *Diferencia entre equipos virtuales y tradicionales*. Recuperado de <https://www.differencebetween.com/difference-between-virtual-and-traditional-teams/#:~:text=vs%20Traditional%20Teams-,The%20key%20difference%20between%20virtual%20and%20traditional%20teams%20is%20that,through%20face%20to%20face%20interactions.>





Ventajas vs desventajas

Objetivo: Comparar las ventajas y desventajas que existen entre los conceptos estudiados: automatización, trabajo rutinario, súper empleos, empleos tradicionales, súper equipos y equipos tradicionales.

Instrucciones:

- Para realizar esta actividad es importante que consultes el contenido del tema **vínculo entre las personas y la inteligencia artificial**
- Elabora un cuadro comparativo donde escribas las principales ventajas y desventajas de los conceptos fundamentales vistos durante la lectura y recursos complementarios.
- Incluye una reflexión sobre la evolución de la relación entre el ser humano y la inteligencia artificial en el campo laboral y otros contextos sociales (educación, economía, etc.).
- Utiliza colores, elementos gráficos y tipografías a través de una plataforma digital que permita la mayor comprensión de lo expuesto.
- Máximo 2 cuartillas.





Las organizaciones que verdaderamente **construyen con tecnología**, humanos y robots en igualdad de condiciones se transformarán más rápido y a mayor escala. Por su puesto, se necesitarán más transformaciones internas, cambios de mentalidad y una cooperación y colaboración con el equipo directivo.



Cierre

Caballero, F. (2020). Automatización del empleo y renta básica. Revisión y propuestas. Recuperado de <https://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/8836/tfg-cab-aut.pdf?sequence=1>

DB. (2019). *Diferencia entre equipos virtuales y tradicionales*. Recuperado de <https://www.differencebetween.com/difference-between-virtual-and-traditional-teams/#:~:text=vs%20Traditional%20Teams-,The%20key%20difference%20between%20virtual%20and%20traditional%20teams%20is%20that,through%20face%20to%20face%20interactions>



La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO.

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.

