



**Riesgos de salud laboral por el consumo digital:
aportes a la reflexión del Copasst**

Marleny Cardona Acevedo
Investigadora Universidad de Manizales
2024

Introducción

- El contexto del país Hoy. La demanda del uso de tecnologías llegó para quedarse. Estas transforman las empresas, la sociedad y la economía
- Los nuevos trabajos originados desde el desarrollo tecnológico y IA en los tres sectores: Primario, secundario y terciario son transversales
- Las competencias digitales como posibilidad de mejoramiento de las condiciones sociales y económicas y ambientales
- El riesgo físico y mental de los nuevos trabajos asociados a consumo digital.
- Acciones frente a Riesgos en el mundo del trabajo: decentes y justos
- Las tecnologías en salud.
<https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Evaluaci%C3%B3n%20de%20Tecnolog%C3%ADas%20en%20Salud.pdf>



Introducción

La transformación de las instituciones, las economías y la sociedad pasa por la incorporación de cambios por la incorporación del consumo digital. Se considera un aspecto crucial para generar ventajas competitivas para las organizaciones (Kozanoglu & Abedin, 2020).

Actualmente, formular e implementar una estrategia competitiva o un modelo negocio no tiene el suficiente éxito sino se acompaña de procesos de transformación digital y ampliación de capacidades en los trabajadores (Bonnet & Westerman, 2021). Además, a las empresas se le exige desarrollar capacidades digitales, las cuales tienen que incrustarse en las capacidades estratégicas que operacionalizan la implementación de las estrategias competitivas y los modelos de negocio (Van Laar et al., 2017)

Toda transformación en el mundo del trabajo tiene riesgos que la seguridad y salud en el trabajo debe estar atenta.



Plan Nacional de desarrollo: Colombia potencia mundial de la vida

Cinco grandes transformaciones:

Derecho Humano a la Alimentación,
Ordenamiento del territorio alrededor del agua,
Seguridad Humana y justicia social
Economía productiva para la vida y lucha contra el
cambio climático
Convergencia regional.



Digital https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Digital/EVENTOS/2024-02-05_Estrategia_Nacional_Digital_word.pdf

Seguridad humana es un asunto de justicia social

Reducir la Pobreza: Colombia reducirá el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional de 16 % en 2021 a un rango entre 11,5 % y 9,5 %.

- Duplicar el acceso a internet: Pasar de 38,3 millones de accesos a internet en el país en 2021 a más de 71,4 millones.
- La educación superior para una sociedad en paz y basada en el conocimiento: En Colombia tendremos la cobertura de educación superior más alta de la historia, al pasar de 53,9 en 2021, a 62 % al final del cuatrienio.
- Impulsar a la Economía Popular: Se aumentará en un 6 % los ingresos de los micronegocios de la economía popular atendidos.

Información Plan nacional Tics (DNP)

Indicador	Realidad	Meta
Acceso a móviles y fijos	38.585.482	71.383.142
Gestión judicial	56%	100%
Personas mayores de 5 años que usan internet	73%	85%
Servicios de telemedicina	8%	50%
Empresas impulsadoras de transformación digital	1569	3405

Cambios a:

Red Neuronal

Aprendizaje profundo

Transformando a aprendizaje generativo

Modelo de lenguaje grande GPT

Inteligencia artificial generativa

TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA PARA LA VIDA E INTERNACIONALIZACIÓN

Reindustrialización intensiva en conocimiento
y tecnología:

Colombia duplicará su inversión en
Investigación y Desarrollo, al llegar al 0,5 % de
la participación de la inversión de I+D en el PIB.

NECESIDADES DEL MODELO DIGITAL E IA

Una técnica computacional con modelo de red neuronal que involucra muchas capas interinstitucionales.

El crecimiento exponencial de la potencia informática

Modelos de aprendizaje profundo para construir redes neuronales con una gran cantidad de capas

No es posible en las redes neuronales clásicas.

Aprendizaje profundo: puede analizar patrones no lineales complejos en datos de alta dimensión que involucran una gran cantidad de rasgos

Consumo Digital

ChatGPT se lanzó el 30 de noviembre de 2022

Yipit: en los 6 meses transcurridos desde su lanzamiento,

Los usuarios de ChatGPT en todo el mundo superaron los 230 millones.

Facebook tardó más de 5 años (hasta 2009) en alcanzar 197 millones de usuarios

Octubre de 2023: ChatGPT atrajo aproximadamente 1.700 millones de visitas en todo el mundo

A manera de ejemplo: aumentos de productividad y compromiso del usuario de Tate

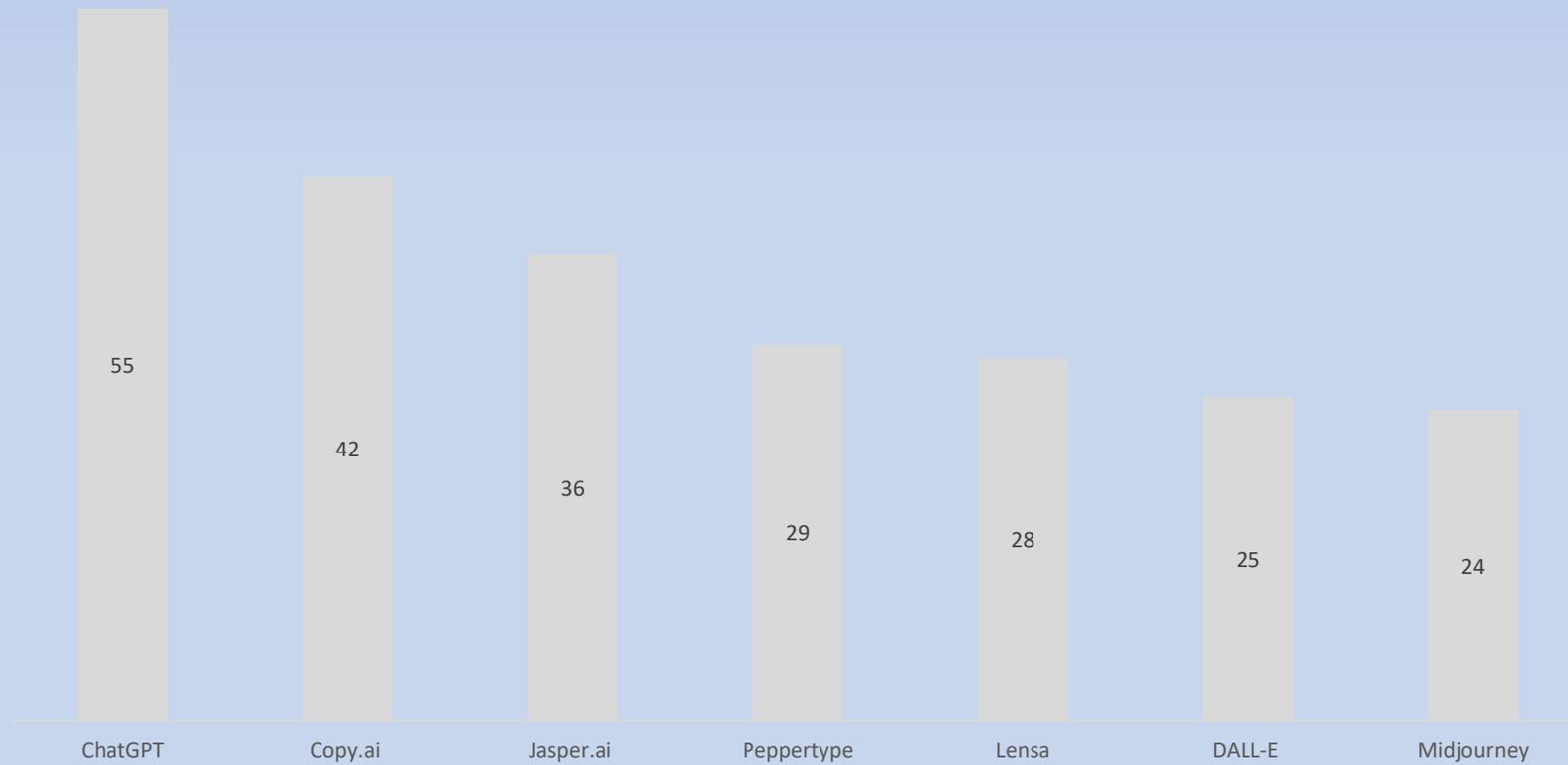
Tate & Lyle industria de alimentos reduce los costes de software y mejora la visibilidad de su red

Los ingresos anuales de Tate & Lyle ascienden a 1.375 millones de libras esterlinas y emplea a unas 3.700 personas en todo el mundo.

Se espera que 2000 empleados de un total de 5000 interactúen con la Tate

Consultas que van desde políticas de préstamos comerciales hasta procedimientos de sucursales Aumento sustancial de la productividad: ahorro de tiempo de 5 a 8 veces en dos meses

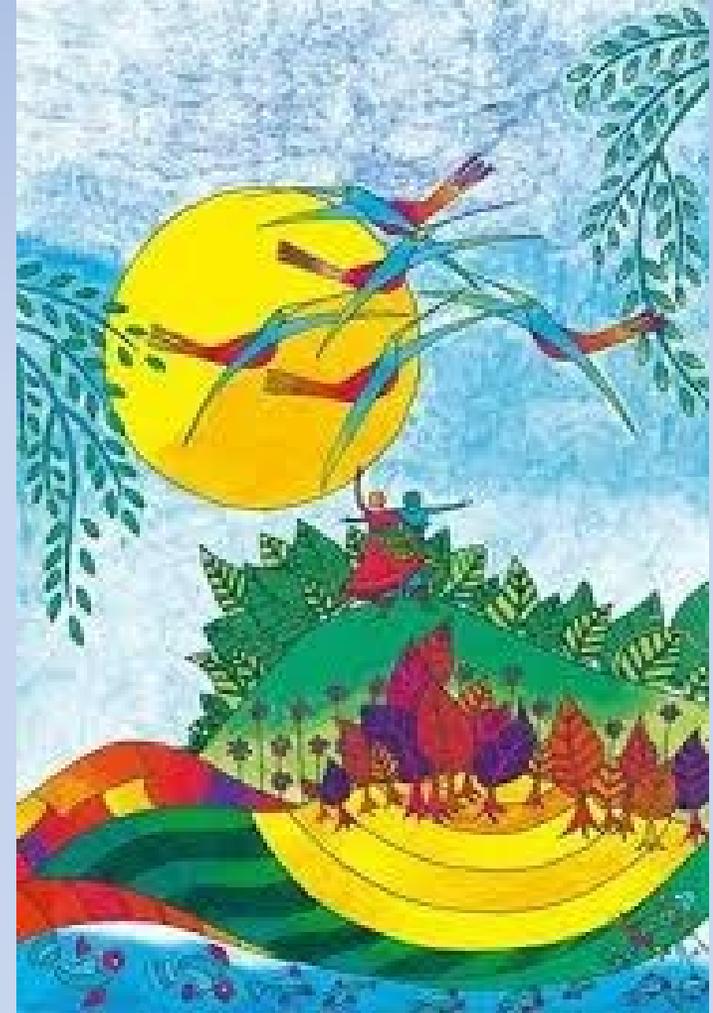
Porcentaje de mercados profesionales usando la IA.



EL trabajo en plataformas digitales:

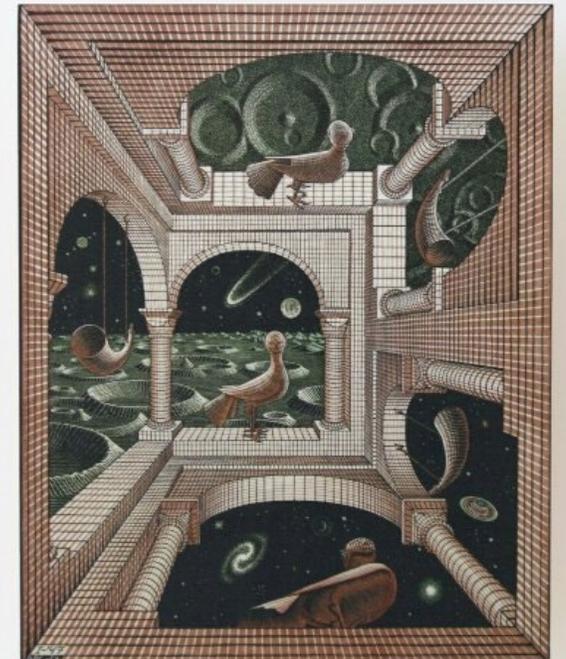
Requiere demandas concretas, es la realización de microtarefas, que implica la subdivisión de tareas en pequeñas unidades, por cada una de las cuales se abona una muy pequeña cantidad de dinero, y el trabajo se reparte entre el grupo de personas a través de plataformas digitales de trabajo en línea

El valor de trabajo y los nuevos contextos productivos y sociales



Organización de la producción y organización del trabajo.

- El consumo digital requiere la transformación digital en el contexto organizacional, se ha promovido el desarrollo de procesos de aprendizaje alrededor de competencias nuevas.
- Hasta donde los nuevos empleos se pueden contextualizar en trabajos descentes?.
- La organización de la producción a través del trabajo se orienta hoy mediada por las tecnologías.
- Faltan aprendizajes sobre las afectaciones de la vida digital y el afrontamiento con capacitación sobre las responsabilidades.
- Consumidor digital se enfrenta a una lógica de actuación que no tiene normativa amplia.



Competencias a través del consumo digital

Las competencias digitales se definen como un conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que permiten a los individuos saber cómo funcionan las TIC, establecer para qué sirven y cómo se pueden utilizar para alcanzar determinados objetivos. Iloäki et al. 2011. Este emerge relacionado con el desarrollo de la tecnología, así como con los objetivos y expectativas políticas de la ciudadanía en una sociedad del conocimiento. El alcance cubre las áreas de medios y comunicación, tecnología e informática, alfabetización y ciencias de la información.

La competencia digital consiste en:

- 1) habilidades técnicas para utilizar las tecnologías digitales,
- 2) habilidades para utilizar tecnologías digitales de manera significativa para trabajar, estudiar y para la vida cotidiana en general en diversas actividades, y
- 3) capacidades para evaluar críticamente las tecnologías digitales, y
- 4) motivación para participar en la cultura digital.

para realizar tareas, resolver problemas, comunicarse, gestionar información, colaborar; crear y compartir contenido y generar conocimiento efectivo, eficiente, apropiado, crítico, creativo, autónomo, flexible, éticamente, reflexivamente para el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje, la socialización, el consumo

Competencia Digital

Gestión de la información,
La comunicación,
La investigación,
La innovación,
La docencia
y la publicación científica

Sabemos que cada vez más ciudadanos se vuelven nativos digitales, con lo que afrontarán la transformación de una forma innata y cada vez exigirán más servicios sanitarios a través de herramientas relacionadas con Internet y dispositivos móviles que requieren servicios sanitarios e higiene no presenciales

Las competencias digitales necesitan capacidades

Nuevas competencias que pueden facilitar esta transición a los profesionales y ayudarles a mejorar su desempeño profesional con la ayuda de Internet y las tecnologías asociadas

Los avances tecnológicos han democratizado el acceso y uso de Internet; entre ellos, destacan los dispositivos móviles inteligentes, los cuales han generado un entorno hiperconectado, generador de datos y cada vez más digital. Por ello, casi todos los sectores productivos (incluyendo el sanitario) están inmersos actualmente en un proceso de transformación cuyo principal propósito es el de adaptarse a esta nueva era digital.

Seguridad y salud en el trabajo no esta aislado de las formas de desarrollo económico

La pandemia evidencio formas de vivir y trabajar:

Muchas empresas han tenido que modificar su lugar de trabajo.

Los puestos de trabajo tradicionalmente fijos han pasado a ser móviles; esto ha incitado al uso continuado de varias pantallas a la vez como pueden ser móvil, tablet, computador, etc.

El uso continuado de pantallas y normalmente falta de luz en la estancia hace que nuestro **cansancio**, tanto ocular como psicológico, aumente de forma exponencial.

- **Tecnofatiga.** Ante el uso diario de las tecnologías florecen sentimientos de cansancio y agotamiento mental y cognitivo.

- La **“fatiga informativa”** es un término específico de la tecnofatiga que hace referencia a la **sobrecarga informativa ante el uso de internet y la cantidad de datos que podemos encontrar con tan solo una búsqueda.**

- Los principales síntomas de dicho término son: dificultad para estructurar y asimilar la información obtenida en internet, y por consiguiente surgimiento del cansancio mental.

El término de fatiga podemos dividirlos en dos:

- **Fatiga visual** en consecuencia a una exposición continuada ante pantallas, como pueden ser móvil, tablet, televisiones, ordenadores u otros dispositivos.

- **Fatiga mental**, la sobrecarga cognitiva, el alto nivel de trabajo y la necesidad de una comunicación y entrega de proyectos en un tiempo muy reducido, produce en las personas un agotamiento importante que afecta al trabajo diario en la organización y en otras actividades en su vida personal.

- **Tecnoansiedad.** Se caracteriza por dos dimensiones principales: **síntomas afectivos o ansiedad relacionada** con el alto nivel de activación psicofisiológica no placentera ante el uso presente y futuro de algún dispositivo electrónico en su actividad laboral.
- **Tecnoadicción.** Es el término utilizado para referirse **al tecnoestrés específico ante la falta de control del uso de TIC** en todo momento y lugar, además de su uso durante largos períodos de tiempo. Una persona tecnoadicta, acaban siendo dependientes de las tecnologías.

Hablando de riesgos

Las consecuencias de los nuevos trabajos:

- Mediaciones en el uso del tiempo. De acuerdo con los copasst cuales son los tiempos continuos de exposición
- Posturas y movimientos inadecuados en el puesto de trabajo.
- Subordinación al ritmo de trabajo marcado por la tecnología.
- Tareas residuales o repetitivas a causa de la automatización y la velocidad que se requiere.
- Uso inadecuado de tecnologías de asistencia física. Un uso excesivo puede generar daños físicos como pérdida de masa muscular u ósea, e incluso flexibilidad de la articulación.
- Falta de movimiento ante un sedentarismo diario y posturas estáticas.

EL trabajo en plataformas digitales: la realización de microtareas, que implica la subdivisión de tareas en pequeñas unidades, por cada una de las cuales se abona una muy pequeña cantidad de dinero, y el trabajo se reparte entre el grupo de personas a través de plataformas digitales de trabajo en línea

la era tecnológica y la consecuente transformación del trabajo, se encuentra el de la jornada laboral y el contrato de trabajo, ya sea presencial o a distancia

Contexto

- La configuración del mundo del trabajo ha estado movida por:
 - el nuevo capitalismo posmoderno,
 - la globalización y nuevas geografías,
 - la innovación tecnológica y
 - la reorganización flexible del trabajo.

Los cambios han generado cierta variación en las subjetividades del trabajador como son los modos de pensar, sentir, actuar, comunicarse y relacionarse en el trabajo.

Organización del trabajo

- El estudio de la relación entre condiciones de trabajo y subjetividad laboral abarca fenómenos y procesos que interactúan, se desarrollan y articulan en múltiples planos y dominios, que van desde lo macrosocial hasta lo intrapsíquico
- Si se prohíbe la utilización de un determinado recurso o método de producción, se busca que se **mejoren condiciones de salud** en el trabajo.
- Ausencia de política pública para la reproducción social de manera redistributiva

Trabajador digital con conciencia

A valorar el trabajo más allá del trabajo asalariado.

La transformación de la acumulación de capital con nuevas formas de trabajo.

La preocupación por poner la vida en el centro y que las generaciones futuras conserven y mantengan sentido de vida con bienestar social.

La mayoría de los empleos se busca que se transformen a medida que se vayan adquiriendo los conocimientos y se hagan más ecológicos los métodos de trabajo de los diferentes oficios.

La transición en el mundo del trabajo pasa por reconocer las condiciones del trabajo en las organizaciones.



Conclusiones

Optimizar los roles complementarios de los trabajadores humanos y la IA presenta un desafío para las organizaciones.

La aparición de nuevos roles laborales, como especialistas en ética de la IA e ingenieros rápidos, refleja el panorama en evolución de GAI.

Además de aprovechar GAI para obtener una ventaja competitiva, las organizaciones deben abordar los riesgos potenciales asociados con esta tecnología.

La iniciativa de Japón para desarrollar el trabajo tiene como objetivo maximizar los impactos económicos y sociales de GAI.

La integración de chatbots basados en GAI en la prestación de servicios gubernamentales mejora el empoderamiento y la comodidad de los ciudadanos.

Nuevas preguntas

Los invitamos a tejerlas alrededor de la vida que llevan en el mundo del trabajo y los aportes a dinámicas particulares de los copasst en las organizaciones donde trabajan

GRACIAS

mcardona@umanizales.edu.co