

**filadd**

# **ENSAYO FILADD**



El puntaje en este ensayo se calculará en porcentaje. Este ensayo es a modo de práctica y no es representativo de la PAES.

## Contenido

### **Por primera vez en Chile la energía eólica y solar superaron la generación a carbón**

Este nuevo escenario abre una puerta hacia una aceleración de la transición energética justa y cumplir así con el cronograma de cierre de termoeléctricas a carbón de aquí al año 2030.

La energía eólica y solar no solo satisfacen la creciente demanda energética de Chile, sino que está empezando a sustituir la generación a carbón. Una publicación en inglés y español de Ember Climate con apoyo de Chile Sustentable muestra el avance de las Energías Renovables no Convencionales en contraposición a la disminución creciente de las termoeléctricas a carbón. El Análisis de Ember revisa los datos sobre generación eléctrica en Chile según consigna el Coordinador Eléctrico Nacional del país, y los datos anuales y mensuales de Ember.

Así se dio a conocer en el lanzamiento de esta publicación y que muestra el rápido avance de energía eólica y solar. “Significa que Chile está bien posicionado para alcanzar el cierre de todas sus termoeléctricas a carbón al año 2030”, señala Sara Larraín, directora de Chile Sustentable, organización que también apoyó la publicación de este análisis.

Entre los datos obtenidos destaca que mientras muchos países siguen dependiendo del carbón para satisfacer su creciente demanda de electricidad, Chile demuestra que la energía eólica y solar pueden satisfacer esa demanda. “En 2016, Chile llegó a su punto máximo de utilización de combustibles fósiles en el sector eléctrico, y desde entonces ha reducido rápidamente su dependencia del carbón, a pesar de que la demanda de electricidad ha crecido durante todo ese período”, indica la publicación.

Los datos estadísticos más importantes son que hoy por primera vez las energías renovables superan al carbón en Chile. En los últimos 12 meses la generación eólica y solar aumentó en un 27,5% y la generación a carbón solo alcanzó el 26,5%.

Así también, la generación eólica y solar se han duplican desde 2018. Aumentó de 9TWh (12%) en 2018 a 18 TWh (22%) en 2021. Entre 2016 y 2021 hay un aumento de la demanda de electricidad en Chile (11%), pero las emisiones de CO2 se redujeron sólo en un 6%.

Así también destaca el rol de las organizaciones de la sociedad civil que han realizado diversas campañas para lograr un cronograma de descarbonización más ambicioso en Chile, pidiendo el cierre de todas las centrales de carbón entre 2025 y 2030, y su sustitución por capacidad renovable. El éxito obtenido hasta ahora con el rápido despliegue de energía eólica y solar significa que Chile va por buen camino para hacerlo. El objetivo actual de Chile es conseguir un 80% de electricidad renovable para 2030 y una red eléctrica 100% sin emisiones para 2050.

La directora de Chile Sustentable, es clara en destacar que como país miembro de la OCDE, “Chile debería tener como objetivo la eliminación del carbón para 2030 y luego una red eléctrica de cero emisiones para 2035, según la hoja de ruta Net Zero para 2050 de la Agencia Internacional de la Energía. Chile empezó la carrera de su transición energética en el sector eléctrico; ahora es el momento de acelerar el ritmo”, dice.

Todo indica que los índices seguirán en aumento, ya que por primera vez desde 2007, los combustibles fósiles abastecieron menos de la mitad de la electricidad en Chile durante un año. El aumento de la generación eólica y solar se espera siga en aumento en un futuro inmediato.

<https://radio.uchile.cl/2022/10/29/>

1. ¿Cuál es el propósito comunicativo del texto?

- A) Instruir cómo generar energía eólica y solar.
- B) Informar sobre el avance de la energía eólica y solar en Chile.
- C) Persuadir a la gente a usar más energía eólica y solar.
- D) Entretener con historias de la energía eólica y solar.

2. ¿Cuál es la idea principal del texto?

- A) El carbón es una fuente de energía dañina
- B) La energía eólica y solar están superando al carbón en Chile.
- C) Chile es líder en energías renovables.
- D) La generación de energía ha cambiado en los últimos años

3. Según el texto ¿Cuánto aumentó la generación eólica y solar en los últimos 12 meses?

- A) 12,5%
- B) 22,5%
- C) 27,5%
- D) 30,5%

4. ¿Cuál es el tono predominante en el texto?

- A) Crítico, pues presenta una postura cuestionadora.
- B) Objetivo, pues pretende informar.
- C) Subjetivo, porque manifiesta una opinión.
- D) Reflexivo, pues invita al lector a pensar al respecto.

5. ¿Cuál es el tema principal del texto?

- A) Los beneficios de la energía renovable.
- B) Los daños ambientales producidos por el carbón.
- C) La transición energética de Chile hacia fuentes más limpias.
- D) Las estadísticas de generación de energía en Chile.

Contenido

ENSAYO

DESPIDOS MASIVOS EN LA INDUSTRIA DIGITAL

**CAMBIOS EN EL MUNDO FELIZ DE SILICON VALLEY**

*A pesar de los miles de trabajadores despedidos en la industria de la tecnología, las big tech no están en crisis. Más que el fin de una era, el mundo de la digitalización atraviesa una profunda transformación. Los gigantes de Silicon Valley cambian de estrategia empresarial, invierten en el metaverso y en la unión de sistemas de inteligencia artificial con el trabajo humano. Las mutaciones se están dando a la velocidad de la luz y sus efectos nos alcanzarán a todos.*

Por: Desirée Jaimovich

Arte: Japo.

El mundo feliz que prometía Silicon Valley parece haber terminado. Desde que Mark Zuckerberg anunció que Meta recortaría 11.000 puestos de trabajo, la ola de despidos

entre los gigantes tecnológicos fue imparables. Twitter, Amazon, Facebook, Google, Microsoft, Cisco, Salesforce, IBM y SAP redujeron sus operaciones y se deshicieron de miles de trabajadores.

Los motivos son diversos. Durante la pandemia hubo que subirse al tren de la digitalización de forma meteórica, las compañías contrataron mucha más gente de lo proyectado para atender a los usuarios que pasaron a tener una vida 100% online. Crecieron las descargas de aplicaciones, las videollamadas, la implementación de escritorios remotos y la migración a la nube; las empresas necesitaron sumar personal capaz de ofrecer soporte, ampliar infraestructura, capacitar y atender reclamos de clientes. Pasado ese momento, la inflación mundial, la recesión económica en Estados Unidos y la presión de los grupos inversores para reducir gastos y mantener o mejorar sus ganancias generaron una bomba de tiempo.

—ChatGPT, ¿por qué en 2022 se produjeron más de 160 mil despidos en las empresas de tecnología, y en lo que va de este 2023, los recortes afectaron a unos 103 mil empleados del sector?

—Lo siento, pero como modelo de lenguaje, no tengo acceso a información del futuro ya que mi entrenamiento solo cubre hasta septiembre de 2021. No tengo conocimiento de lo que ocurrió en el año 2022. Sin embargo, es importante tener en cuenta que las empresas pueden decidir realizar despidos por varias razones, incluyendo cambios en la demanda del mercado, reorganizaciones empresariales, fusiones y adquisiciones, cambios en la estrategia empresarial y problemas financieros, entre otros factores.

Aún cuando su conocimiento sobre este tema es limitado, ChatGPT -la inteligencia artificial (IA) estrella del momento- puede agregar una dimensión clave al fenómeno multicausal de los despidos: cambios en la estrategia empresarial. El bot emblema lo sabe: estamos en transición hacia una nueva internet caracterizada por el avance del metaverso, la web 3 y las formas de inteligencia artificial capaces de aprender y crear por su cuenta. Muchos de los gigantes están realizando inversiones en las tecnologías que sostendrán esta mutación. Los despidos masivos deberían interpretarse dentro de esta óptica. Más que el fin de una era, es un momento de transformación en el mundo de la digitalización. Sus efectos nos alcanzarán a todos, no solo a los trabajadores de las big tech.

### **Los gigantes mutan**

Meta -empresa matriz de Facebook, WhatsApp e Instagram- invirtió cerca de 15.000 millones de dólares en su empresa del metaverso Reality Labs entre 2021 y 2022. La compañía liderada por Mark Zuckerberg está convencida de que el futuro estará teñido de realidad virtual y aumentada. El límite entre el mundo analógico y digital será cada vez

más difuso y las experiencias, cada vez más inmersivas. Microsoft invirtió 10 mil millones de dólares en ChatGPT -un modelo de lenguaje preparado para mantener conversaciones fluidas y coherentes, que puede redactar textos de todo tipo como un humano- e incorporarlo a su buscador Bing. Google, que tiene todo su negocio montado sobre la publicidad asociada a los motores de búsqueda, no se quiso quedar atrás y lanzó su servicio de IA conversacional se llama Bard. OpenAI, la empresa creadora de ChatGPT, también fue pionera con su sitio DALL-E, furor a comienzos del año pasado entre las plataformas capaces de generar dibujos a partir de texto. Luego llegaron, como en cascada, los otros gigantes con sus versiones de este concepto: Microsoft presentó Nuwa-Infinity; Meta, dio a conocer Make-A-Scene y Google, Imagen.

Según ChatGPT la inteligencia artificial es la tecnología con más futuro por delante.

“La IA se está utilizando cada vez más para automatizar procesos, mejorar la precisión y la eficiencia, y crear nuevas aplicaciones y servicios”.

Nada que no sepamos.

Bill Gates ya catalogó la IA como la tecnología más importante de los últimos tiempos y los gigantes están focalizando sus inversiones en este tipo de desarrollos (aunque hay que decir que, aún con menos relevancia, la nube, blockchain o la realidad virtual y aumentada también están en expansión) pero todavía hay mucho camino por recorrer. Google, por ejemplo, le viene dedicando mucho tiempo y dinero a Bard. Para su lanzamiento, el gigante de Mountain View usó su cuenta de Twitter. Ante una audiencia expectante, mostró un video en donde se podía hacer preguntas a la IA:

—¿Sobre qué nuevos descubrimientos del telescopio espacial James Webb (JWST) puedo hablarle a mi hijo de nueve años?

—El JWST fue usado para capturar las primeras imágenes de un exoplaneta— respondió Bard.

Pero se equivocó. En realidad fue el Very Large Telescope (VLT) del European Southern Observatory el que tomó la primera imagen de un planeta fuera del sistema solar en 2004, según datos de la NASA. El error se viralizó en las redes e hizo que las acciones de Google cayeran cerca de un 9%, una pérdida de valor de la compañía en la Bolsa de 100 mil millones de dólares. El impacto, sin dudas, no pasó desapercibido pero está lejos de significar el fin de la compañía o de indicar el fracaso de estos desarrollos. La expectativa por los avances de estos sistemas es tan grande que cualquier traspie se

hace sentir pero dar un paso para atrás, reformular o mejorar la estrategia para luego seguir avanzando es parte de todo proceso de crecimiento.

Si las empresas de tecnología están apostando fuerte al avance de nuevas IA capaces de hacer todo tipo de tareas, ¿nos quedamos sin trabajo?

### **IT, la figurita difícil**

Los expertos en IT siguen siendo los más deseados. La mayoría de los trabajadores tecnológicos desvinculados encontraron empleo al poco tiempo. En Estados Unidos, cerca del 79% de los despedidos obtuvieron un nuevo puesto dentro de los tres meses posteriores al inicio de su búsqueda. El mundo de la tecnología sigue siendo pujante y la escasez de talento es un problema que afecta a todo el mundo, incluyendo nuestro país.

En Argentina los despidos en el sector fueron radicalmente menores en comparación con el país del norte. Durante la pandemia muchos trabajadores del rubro tech tuvieron más chances todavía de trabajar desde sus hogares pero para el exterior con el gran atractivo de obtener ingresos en una moneda fuerte. La ola de despidos en los Estados Unidos impactó positivamente para los profesionales del rubro que son requeridos desde múltiples países del exterior por la ventaja comparativa en términos del costo laboral. También un talento escaso se puso a disposición de las compañías locales generando un gran alivio en un rubro donde la falta de profesionales capacitados es una constante desde hace años. La Cámara de la Industria Argentina del Software (CESSI) estimó que en 2021 quedaron unos 15 mil puestos de trabajo sin cubrir. Y la tendencia se mantiene.

Hoy, la industria del software en la Argentina da trabajo a casi 140.000 personas y, durante 2021, fue la que más creció en empleos formales y de calidad (un privilegio en el mundo del trabajo local). Para el 2031, la CESSI quiere generar 400.000 nuevos puestos en la industria, 10.000 millones de dólares de nuevas exportaciones y 20.000 millones de dólares de PBI agregado. Y según el Index IT del primer semestre 2022 del portal de empleos Bumerán y el Ministerio de Desarrollo Económico y Producción de la Ciudad, los salarios pretendidos en los puestos de tecnología son hasta un 51% más altos que la media del mercado.

Claro que hay desigualdades entre los segmentos. No todos ganan lo mismo en la comunidad IT: como siempre, los directivos están mucho más conformes con sus salarios que los trabajadores de menor jerarquía. A más formación -que no necesariamente refiere a un título universitario- o experiencia, mejor retribución. Los diseñadores, analistas y testers tienen salarios menores a los de un científico de datos, especialista en UX o líder de soluciones. Además, en la industria IT como en otros sectores hay disparidad salarial por identidad de género. La brecha en los sueldos entre hombres cis y mujeres cis es de

17, 09%. A la vez se observa una brecha entre hombres cis y personas no binaries del 5%.

Aún con estas diferencias, el sector no deja de ser una panacea para quienes buscan trabajo si se lo compara con otros rubros de la actividad económica. Las empresas de tecnología sirven al resto de los sectores y las organizaciones siguen trabajando en sus procesos de transformación digital e incluso profundizarán sus estrategias. El sector, a diferencia de muchos otros, continúa en expansión y ávido de incorporar personal. El talento escasea y eso se refleja en los sueldos que se ofrecen. Según la Cessi, los salarios de la industria del software aumentaron un 66% anual a julio de 2022.

Pero no solo buenos salarios tiene el sector. El avance de las máquinas está generando un cambio de paradigma en el mundo laboral: se buscan cada vez más esos rasgos humanos que no pueden ser automatizados. En el rubro IT no sólo se buscan conocimientos técnicos sino habilidades blandas como proactividad, flexibilidad, empatía y capacidad de liderazgo. En un universo donde los candidatos que cumplen con todas estas condiciones son figuritas difíciles y la competencia por sumarlos parece ser tan grande, las compañías tienen que comenzar a profundizar en sus estrategias para lograr captarlos. 1 de cada 5 empleadores planea ofrecer mayores beneficios, como más tiempo de vacaciones. Además, más del 30% de las compañías considera aumentar los salarios, así como mayor flexibilidad horaria para que los empleados logren un mejor balance entre su vida laboral y personal.

El sector IT no está viviendo el fin de una era, sino más bien una etapa de transición que está generando nuevos empleos. Pero ¿de qué manera impactará el avance de la IA en otros rubros?

### **¿El fin del trabajo?**

Bill Gates auguró que la inteligencia artificial absorberá muchas tareas rutinarias y liberará a los trabajadores para que realicen tareas más creativas y desafiantes. El ChatGPT tiene una capacidad de 175.000 millones de parámetros de aprendizaje automatizado y fue entrenado con miles de millones de textos online pero necesita de expertos que lo configuren bien para que funcione de forma eficaz y no cometa errores, como el que cometió Bard. También hay que entrenarlos para que no difundan información confidencial. Hace poco, un estudiante de Stanford logró manipular al ChatGPT para que le revele cómo Microsoft programó a su motor conversacional en Bing. Un dato que los usuarios no deberían conocer.

El último informe “El futuro del Trabajo en América Latina y el Caribe” publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) destaca, por un lado, que las nuevas tecnologías crearán trabajos y ocupaciones nuevas que hoy ni siquiera imaginamos. Por

otro lado, estima que solo el 5% de las ocupaciones tienen un 100% de tareas automatizables. Por ahora, incluso dentro de una misma profesión, no todos los trabajadores serán afectados por las máquinas de la misma manera. Proliferan ya los robots colaborativos y para el año 2025 se pronostica que el 34% de todos los robots industriales serán “cobots”. En vez de reemplazar a los trabajadores, por lo menos un tercio de ellos complementará el trabajo humano, liberando tiempo de los trabajadores para que estos desarrollen otras actividades.

El documento y muchas otras investigaciones reconocen que será necesario tomar medidas para evitar que el avance tecnológico genere desempleo y aumente la brecha de desigualdad. El sector público y privado deberán llevar adelante diferentes iniciativas de formación para capacitar a los trabajadores que sí se están viendo afectados por el avance de las máquinas. Tomemos, por ejemplo, el oficio de periodista. Por un lado, los portales de noticias contratan cada vez más redactores a los cuales les piden que escriban de 5 a 7 notas diarias. Refritos y collage de cables, tuits y textos publicados en otros portales. ¿Cuánto futuro tiene este tipo de trabajo? El Chat GPT puede hacer esas tareas con facilidad y de manera mucho más eficiente y con menos costo para el empleador. Visto desde un punto de vista optimista, el periodismo que quedará será aquel que sea capaz de investigar, buscar nuevas historias o bien volver a contar algunas historias conocidas pero desde perspectivas verdaderamente novedosas.

—Chat GPT, ¿nos vas a dejar sin empleo a los periodistas?

—Como modelo de lenguaje, no tengo la capacidad de dejar a los periodistas sin empleo (...). Es importante destacar que la tecnología no puede reemplazar la habilidad humana de investigación, análisis y narración de historias. Los periodistas siguen siendo esenciales para la creación de contenido de calidad, el fomento del debate público y la protección de la democracia y la libertad de expresión. En lugar de reemplazar a los periodistas, la tecnología puede ser una herramienta valiosa para apoyar y mejorar su trabajo.

ChatGPT opina a partir de compilados de datos, y fue entrenado para responder de manera coherente, evitando respuestas polémicas. Detrás de ese ajuste ético hay humanos trabajando activamente. El sistema se encargará de tareas repetitivas y de aquellas donde reemplazar a los humanos sea más económico. Pero también creará la necesidad de contar con expertos para combatir sesgos o respuestas incómodas.

Hoy en día se puede utilizar el ChatGPT de forma gratuita aunque ya surgió una versión premium que es paga, ¿se mantendrá la versión sin costo abierta al público? Si se diera de baja la opción solo algunos tendrían acceso a esta herramienta que ofrece mayor rapidez y eficacia en la realización de tareas. Se generaría así otra ventaja competitiva para pocos. Por el momento, esta tecnología está mostrando ser muy útil para buscar información y redactar informes que no son un mero “copy paste” sino redacciones originales a partir de datos. Ya fue utilizado como asistente para redactar sentencias, en

Colombia y hasta para argumentar en contra del juicio político a la Corte que se plantea en Argentina. ¿Se limitará a asistirnos en las tareas? ¿Terminará con muchos puestos laborales? Todavía es muy pronto para saber qué impacto real tendrá esta tecnología en el entramado social y laboral. Pero a diferencia de otros momentos históricos, esta revolución se caracteriza por la unión de sistemas de IA con el trabajo de humanos. Y las mutaciones se están dando a la velocidad de la luz. Estamos atravesados por un sin número de supuestos e incertidumbres que se irán resolviendo con el paso del tiempo, solo para dar paso a nuevas incertidumbres y supuestos.

\*<https://www.revistaanfibia.com/cambios-en-el-mundo-feliz-de-silicon-valley/> \*

**6. ¿Qué papel cumplen los "cobots" en la interacción entre humanos y máquinas?**

- A) Reemplazan por completo a los trabajadores humanos
- B) Complementan el trabajo humano, liberando tiempo para otras actividades.
- C) Realizar tareas de forma más eficiente que los trabajadores humanos.
- D) Aumentan la oferta y la demanda de trabajadores en la industria

**7. Según el texto, ¿qué tipo de habilidades son cada vez más buscadas en el sector IT, además de los conocimientos técnicos?**

- A) Habilidades financieras y contables.
- B) Habilidades creativas y artísticas.
- C) Habilidades lingüísticas y de comunicación
- D) Habilidades blandas como proactividad y empatía

**8. ¿Cuál es la función comunicativa de la pregunta retórica con que finaliza el apartado "Los gigantes mutan"?**

- A) Aseverar la creciente pérdida de inversión e interés comercial en tecnología IA
- B) Expresar preocupación por la amenaza de despidos masivos debido a la automatización

- C) Manifestar la falta de interés en la tecnología IA por parte de las empresas de tecnología
- D) Comparar la competencia actual entre diferentes empresas de tecnología IA

**9. ¿Por qué se afirma que cualquier traspie en el avance de la IA no significa el fin de la compañía o de los desarrollos?**

- A) Porque las acciones de las compañías tecnológicas no están directamente relacionadas con la IA
- B) Porque las expectativas por los avances son tan grandes que los errores se perciben como parte del proceso
- C) Porque los errores en el desarrollo de nuevas IA son inevitables y constitutivos de las nuevas tecnologías
- D) Porque el impacto de los errores en el avance tecnológico de nuevas IA es insignificante y poco rentable.

**10. ¿Qué hecho generó la caída del valor de las acciones de Google cerca de un 9%?**

- A) Un error de cálculo en la inversión de la IA conversacional de Google
- B) Una disminución en la demanda de tecnología IA a nivel mundial
- C) Un error de la IA Bard al responder una pregunta
- D) Una reestructuración en la estrategia de Google