



## AUTOMATIZACIÓN DE LOS COLABORADORES EN LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES

Para potenciar el negocio, ganar eficiencia, productividad, flexibilidad e innovación sin dejar de lado el toque humano, es necesario ir automatizando labores repetitivas para que las personas agreguen valor a la empresa en otras funciones. Por esta razón, es importante que los empleados no vean la tecnología como una amenaza, sino más bien como una transformación de la fuerza de trabajo, en la cual poco a poco irán apareciendo nuevos puestos con mayor foco en la investigación y la explotación de la información. Así, habilidades como el análisis de datos, la toma de decisiones, la solución de problemas, el pensamiento creativo y la comunicación efectiva serán habituales en el currículum de los candidatos. Pero, ¿qué pasa cuando el problema es la falta de gente calificada para desempeñarse en ciertas ocupaciones?”

Frente a este escenario, vale la pena preguntarse cómo los líderes de recursos humanos pueden posicionar mejor su estrategia de talento. Si están buscando crear eficiencia o llenar las vacantes para las cuales les resulta imposible encontrar personal calificado, deben considerar 3 preguntas críticas ¿evaluamos regularmente cómo la tecnología puede ocupar aquellos roles en los que siempre tenemos cupos disponibles?, ¿hemos examinado cómo la automatización puede mejorar (o dificultar) la productividad de las personas? y , por último, ¿se requieren cualidades humanas, como empatía, liderazgo y comunicación, entre otras, para las posiciones que queremos automatizar?.

Asimismo, agrega que para hacer de la inversión en robótica un caso de éxito, se deben seguir 5 premisas. Según Marjiyeh, se trata de:

- Adoptar una visión a largo plazo en cuanto a la relación automatización - vacantes de trabajo.
- Contabilizar todos los costos asociados a la implementación de tecnología
- Estar seguro de que estas herramientas no terminarán generando carga a otros departamentos de la organización (por ejemplo, TI o legal).
- Certificar que los trabajadores no están siendo reemplazados, sino que su rol se está optimizando.
- No olvidar el impacto en los clientes y anticipar su reacción.

De esta forma, los robots y la inteligencia artificial no deben verse como un competidor de las personas. Para muchos empleadores, la falta de profesionales disponibles es tan grave que, si no inyectan tecnología a sus procesos, su fuerza laboral terminará sobrellevando una carga de trabajo demasiado alta, lo que finalmente repercutirá en la productividad y en los principales indicadores de gestión de la organización.

### ¿CÓMO INFLUYE LA AUTOMATIZACIÓN EN EL TRABAJO DE LOS PROFESIONALES?

Cómo preparar la organización para el nuevo ecosistema de trabajo

Este informe esboza una hoja de ruta para la correcta implementación del RPA en la organización. Este documento expone que las empresas que no consideren la automatización como un componente imprescindible en el ecosistema laboral se expondrán a mayores riesgos y perderán calidad, eficiencia e innovación, dificultando así el crecimiento de la organización. Las innovaciones permiten:

- Determinar qué procesos son idóneos para RPA y entender cómo afectará RPA a su capital humano.
- Establecer procesos adecuados de gestión del cambio y de gobierno, y obtener el apoyo de la Alta Dirección para facilitar su implementación.
- Diseñar una estructura organizacional que defina claramente los roles y responsabilidades, y metas medibles para el nuevo ecosistema de trabajadores.
- Redefinir la gestión del rendimiento de la nueva fuerza de trabajo para fomentar la mejora continua y garantizar los mejores resultados posibles.

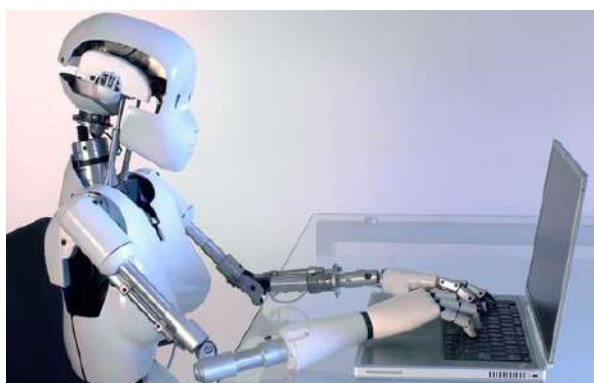


## ¿CÓMO AFECTARÁ LA AUTOMATIZACIÓN LOS LUGARES DE TRABAJO EN EL FUTURO?

Lo único que crece con mayor rapidez que la tecnología de automatización es el fervor que despierta la automatización en el lugar de trabajo. Todos los días oímos hablar o interactuamos con este tipo de tecnología, ya sea a través de los medios de comunicación o hasta en los mostradores de facturación de los aeropuertos. No se puede negar que la automatización y el debate que ésta suscita están presentes en todas partes en la actualidad, incluido en el lugar de trabajo.

Aunque algunos de nosotros podemos estar fascinados por las comodidades que ofrece la automatización, todos mostramos cierta cautela sobre su intromisión en nuestras oficinas. Por consiguiente, es importante que no permitamos que el temor que hay en el centro del debate sobre esta cuestión ensombrezca la investigación sobre la automatización en el workplace.

De acuerdo con el Foro Económico Mundial, el 85 % de los gerentes de 200 empresas encuestadas coincidieron en que la automatización generará más empleos que los que sustituirá en un plazo de 10 años. Además, Deloitte ha facilitado ya pruebas de la potencial creación de empleo asociada a la automatización, y ha afirmado que esta ha generado cerca de 3,5 millones de puestos de alta cualificación en el Reino Unido, lo que añade un total de 140.000 millones de libras esterlinas en nuevos salarios a la economía.



### LA EDUCACIÓN SERÁ LA CLAVE PARA SUPERAR LA ANSIEDAD QUE PRODUCE LA AUTOMATIZACIÓN

Los dirigentes empresariales, en particular, desempeñan un papel importante en la ayuda que debe prestarse a los trabajadores para superar su ansiedad ante la automatización y la potencial pérdida de empleos. Mediante una adaptación de los programas de formación del personal, de tal modo que aborden la repercusión de la automatización en los empleos y la evolución profesional, los directivos empresariales pueden contribuir a minimizar los temores de sus empleados.

Como parte de este proceso, los Facility Managers deben ser proactivos y centrarse en la creación de un entorno en el que personas y máquinas puedan trabajar codo con codo, realizar tareas desarrollando su máximo potencial y de tal manera que compensen los puntos débiles y complementen los puntos fuertes del otro.



---

## ALGUNOS TRABAJOS DESAPARECERÁN, PERO APARECERÁN OTROS

Para garantizar la ventaja competitiva entre empresas, los directivos y sus profesionales de Recursos Humanos deben entender el modo en que la tecnología aumentará las actividades diarias de los lugares de trabajo e investigar los tipos de perfiles nuevos que se necesitarán para cubrirlas.

No cabe duda de que algunos trabajos desaparecerán, pero tampoco de que surgirán otros puestos. Aunque los robots pueden trabajar los siete días de la semana durante las 24 horas, los directivos dudan de que puedan ser tan creativos e inteligentes emocionalmente como las personas. En consecuencia, las capacidades que atañen a las relaciones sociales, la responsabilidad, la creatividad, la imaginación y el liderazgo seguirán estando en manos humanas, y depende de los directivos, del departamento de Recursos Humanos y de los estrategias del lugar de trabajo que se reconfiguren los entornos de trabajo de modo que se permita a cada empleado poner en práctica sus capacidades exclusivas, en conjunción con la tecnología automatizada.

A medida que el avance hacia la automatización continúa, la atención en el lugar de trabajo debería dirigirse a comprender los perfiles generales de la plantilla y a desarrollar un plan de acción claro que pueda servir de guía en la recapitación de los empleados actuales.

Ahora bien, no nos confundamos: los trabajadores también tienen un papel que desempeñar en este proceso. Deben mantener la mente abierta a los posibles beneficios de la automatización, que podrían presentar una oportunidad única para hacer los trabajos más interesantes, lucrativos y gratificantes.



---

## TECNOLOGÍAS SUSTITUTIVAS Y AUTOMATIZACIÓN

La alternativa al enfoque de las tecnologías facilitadoras es conceptualizar las nuevas tecnologías como reemplazos explícitos del trabajo en algunas tareas. Por supuesto, en la práctica, algunas tecnologías serán facilitadoras, al igual que el mecanismo de Antikythera o tecnologías de diseño asistido por ordenador, mientras que otras serán sustitutivas. La perspectiva en este ensayo es que muchas de las nuevas tecnologías que transforman el mercado laboral no son del tipo facilitador, sino que claramente reemplazan y desplazan al trabajo, y esto tiene consecuencias de gran alcance.

El clásico ejemplo histórico de tecnología sustitutiva es el Jacquard Loom, un telar mecánico inventado en 1801, que simplificó significativamente los intrincados procesos de la fabricación textil. Hoy en día, varias tecnologías de automatización basadas en computadoras, como los cajeros automáticos, inventarios computarizados y máquinas de clasificación de correo son ejemplos de tecnologías de reemplazo. La mayoría de las principales tecnologías de reemplazo que ya comenzaron a extenderse en la economía son los robots industriales, que se encargan de varias tareas antes realizadas por trabajadores industriales semicalificados, y la inteligencia artificial, que promete reemplazar a los trabajadores en muchas ocupaciones especializadas que van desde asistentes legales hasta contadores e incluso algunos puestos de mando medio. Además de la riqueza descriptiva de este marco basado en tareas, tiene la ventaja de proporcionar un marco conceptual en el que los desafíos que enfrenta la visión de las tecnologías facilitadoras se pueden resolver fácilmente. En particular, en este marco:

- En contraste con el marco estándar basado en tecnologías facilitadoras, la tecnología sustitutiva puede reducir los salarios. Esto se contrapone a las predicciones del modelo canónico que discutimos en la sección anterior. La clave es la diferencia entre las tecnologías facilitadoras y las sustitutivas. Como ya se señaló, las tecnologías facilitadoras, al aumentar un tipo de trabajo u otro, siempre aumentan la demanda de ambos factores de producción. Este no es el caso de las tecnologías de reemplazo. Incluso con un solo tipo de trabajo compitiendo contra la tecnología o el capital, una serie de tareas que cambian de trabajo a capital puede reducir los salarios. Este efecto se fortalece aún más si hay múltiples tipos de trabajo, y las nuevas tecnologías eliminan directamente algunas de las tareas realizadas por un tipo específico de trabajo (por ejemplo, trabajadores u operadores manufactureros semi-calificados).
- Por las mismas razones que las articuladas en el punto anterior, las tecnologías de reemplazo desplazan a los trabajadores y pueden causar desempleo.
- Si las nuevas tecnologías reemplazan las tareas ubicadas en el medio de la distribución salarial, causarán una polarización del empleo. Intuitivamente, estas nuevas tecnologías eliminarán las ocupaciones de pago medio y, por lo tanto, la distribución salarial general tendrá un sector medio más reducido, en cierto sentido “hueco”, causando polarización salarial. Curiosamente, debido a que los trabajadores desplazados del sector medio de la distribución salarial por la tecnología competirán con otros, los cambios en la estructura del empleo pueden deslindarse de los patrones de crecimiento salarial. Como resultado, podemos esperar encontrar un crecimiento más rápido del empleo en ocupaciones de menor remuneración, ya que los desplazados por la tecnología también buscan empleo en estas ocupaciones, lo que se confirma por los cambios en la estructura laboral que se muestran en la siguiente figura, pero esto no necesariamente implica un crecimiento salarial más rápido en estas ocupaciones en expansión.

---

## TECNOLOGÍAS FACILITADORAS

El marco canónico utilizado por los macroeconomistas y los especialistas en el mercado laboral para pensar acerca de los efectos de la tecnología en los salarios y el empleo se puede resumir como la visión tecnológica facilitadora. Bajo esta visión, las nuevas tecnologías se conceptualizan como un factor que aumenta las capacidades de algunos trabajadores y les permite realizar nuevas funciones, aumentando así su productividad. Podría decirse que la primera computadora, el mecanismo de Antikythera, es un ejemplo de una tecnología facilitadora de la antigua Grecia alrededor del año 200 AC.

Este mecanismo permitió a los primeros astrónomos expertos calcular las posiciones de las estrellas y los planetas, un logro sorprendente que no hubiera sido posible sin esta tecnología. Los ejemplos modernos incluyen las máquinas de diseño asistido por computadora (CAD, por sus siglas en inglés), que aumentan la productividad de los trabajadores calificados, las tareas de diseño y la PC, que se han convertido en una ayuda indispensable para todo tipo de trabajadores administrativos y gerenciales.

Aunque este marco ha sido extremadamente útil para interpretar las tendencias generales en el mercado laboral de los Estados Unidos y otras economías avanzadas, enfrenta al menos tres desafíos fundamentales:

- El primero es que, a pesar de su éxito inicial en la descripción de los cambios en la prima universitaria (ingresos promedio de los trabajadores con estudios universitarios en relación a los de graduados de secundaria), este marco ha sido mucho menos exitoso recientemente.

- En segundo lugar, y aún más críticamente, la visión de la tecnología facilitadora implica que cualquier mejora en la tecnología debería conducir a salarios más altos para todos los tipos de trabajadores. Pero la caída en los salarios de los trabajadores de educación baja ha sido la norma, no la excepción en los últimos 30 años en el mercado laboral de EE. UU. En particular, los salarios reales de los trabajadores con nivel educativo inferior al secundario, secundario completo o algún estudio universitario han caído bruscamente desde principios de los años setenta. La incapacidad de este marco canónico para explicar el fenómeno omnipresente de la disminución de los salarios reales de ciertos grupos de trabajadores es uno de sus defectos más discordantes.

- En tercer lugar, una mirada más detallada a la distribución de los salarios muestra que existen dinámicas más ricas que las que pueden explicarse mediante un marco en el que la desigualdad se crea mediante el cambio de recompensas hacia un tipo de habilidad único y bien definido. En particular, los salarios muy bajos, el mediano y los muy altos se mueven de manera muy diferente en distintos períodos de tiempo. En particular, en contraste con la visión simple del cambio tecnológico sesgado hacia el trabajo calificado, no vemos una apertura de la brecha entre los salarios medianos y bajos. Por el contrario, después de un período de fuertes caídas en la parte inferior de la distribución salarial, hay un período prolongado desde mediados de los años ochenta hasta mediados de los noventa, donde los salarios en la base aumentan más rápidamente que los salarios en el medio de la distribución.

En contraste con una visión basada en que las tecnologías facilitadoras ayudan a los trabajadores más calificados, vemos un rápido crecimiento del empleo en la parte inferior de la distribución de salarios tanto en la década de 1990 como en la de 2000. El cuadro que surge a partir de esto, por lo tanto, es uno en el cual la economía está generando considerablemente más empleo en ocupaciones peor remuneradas que en ocupaciones en el medio de la distribución salarial.