

# Chile | Flexibilidad laboral y mayor productividad en la Revolución Industrial 4.0

Diario Pulso ([pulso.cl](http://pulso.cl))

Jorge Selaive

20 Dic 2017

Los avances industriales y tecnológicos muchas veces en la historia han sido mirados con recelo. Las exigencias de las castas dirigentes, gremios o sindicatos han intentado detener el desarrollo. Algunos casos llamativos en la historia son el del Rey del Hielo (Frederic Tudor), quien luego de varias décadas realizando extracción del hielo en Nueva Inglaterra y transportándolo por barco a diversos destinos (incluso India), demuestra su tenacidad y logra amasar una gran fortuna. Se presenta ante él la invención de John Gorrie en 1844. Increíblemente y con enorme miopía, la rechaza y ni siquiera lo financia como negocio paralelo. Ejemplo de tenacidad, pero no de innovación. O cuando William Lee acude a la Reina Isabel I para patentar la máquina de tejer en 1589 y es rechazada ante el riesgo que aquello significaba para los súbditos y su empleo. Tuvieron que pasar dos siglos para que finalmente la Revolución Industrial hiciera su trabajo, no sin costos pues vimos disturbios laborales de los seguidores de Ned Ludd que agitaron Gran Bretaña a inicios del siglo XIX.

Keynes en la Gran Depresión ya hablaba de desempleo tecnológico, aunque alabándolo de reajo pues resolvería el problema económico. Qué haríamos entonces con el ocio se preguntaba. El futuro del empleo se mantiene como uno de los temas más controvertidos para la sociedad. La OCDE estimó en 2016 que el 9% de los empleos de los países puede estar en riesgo de desaparición por la robotización. Pero más allá de estas cuentas, algunas más dramáticas que la anterior, ¿qué efectos tendrán la robotización y la digitalización en los salarios, las rentas y la desigualdad? ¿Cuáles son las mejores respuestas privadas y públicas para ayudar en la transición y sostener el Estado de Bienestar?

Algunas observaciones que emergen como lecciones de las anteriores revoluciones industriales, son que la disponibilidad de más tiempo libre favoreció la creación de nuevas necesidades y, por tanto, nuevas industrias y empleos. Un ejemplo es la industria del turismo, apenas significativa en 1900, y que empleó a 235 millones de personas en 2011, constituyendo el 8% del empleo mundial.

La evidencia histórica demuestra dos dinámicas contrapuestas con ganadores y perdedores. Por un lado, el empleo y los salarios de los trabajadores complementarios con las nuevas tecnologías y máquinas, la mayoría de ellos no cualificados, aumentaron, mientras que el salario de los trabajadores sustitutos, muchos de ellos artesanos cualificados, disminuyó y algunas ocupaciones incluso desaparecieron, generándose costos de transición importantes para algunos grupos. Pero el resultado agregado fue claramente positivo. El progreso económico y el bienestar social durante estos dos siglos se vieron reflejados en aumentos agregados de la productividad, los salarios y la renta per cápita. Mientras que el PIB per cápita se multiplicó en Estados Unidos y Reino Unido por más de siete y casi seis veces, respectivamente, entre 1901 y 2016, ambos países presentaron tasas de desempleo promedio de 5%.

Ya mirando la Tercera Revolución Industrial que abarca las últimas cuatro décadas del siglo pasado, los grandes ganadores fueron los trabajadores calificados. La mayor demanda de empleo calificado se puede explicar por una caída en el precio de las tareas realizadas por computadores y otras máquinas, que

complementarían y requerirían servicios más asociados al pensamiento abstracto y creativo. Así, los ganadores de esta época son los empleos calificados con un alto nivel educativo. Concentrándonos en la automatización, los países con mayores tasas de robotización tienen menores tasas de desempleo a nivel agregado. Así, la evidencia nos muestra que aquellos países desarrollados con mayor porcentaje de robots por empleado, como Japón, Singapur o Corea del Sur, presentan las menores tasas de desempleo agregado.

Y entonces qué se viene en la Cuarta Revolución Industrial, con la adopción masiva de tecnologías digitales originadas en la última década del siglo XX. El tsunami digital está afectando a casi todas las industrias del mundo desde hace poco más de una década, con una penetración y una profundidad que están remodelando la economía y la sociedad, y continuarán haciéndolo en el futuro, produciendo cambios disruptivos a una velocidad sin precedentes, a un ritmo exponencial en lugar de lineal. Este cambio de paradigma suscita las mismas cuestiones que se han venido planteando desde 1770. Los tecno-pesimistas adolecen con frecuencia de imaginación. El futuro traerá nuevas ocupaciones. Diseñador de páginas web y aplicaciones móviles, responsable de tráfico digital, experto en marketing digital, responsable de ventas digitales, diseñador de experiencia de usuario, científico de datos, community manager o especialista en ciberseguridad son tan sólo algunos ejemplos ilustrativos de puestos de trabajo muy demandados actualmente y que no existían hace simplemente diez o quince años.

Lo que sí parece estar claro es que el empleo será menos rutinario y estándar, más racionado, colaborativo, a través de plataformas y sometido a cambios continuos. En ese escenario se requiere de flexibilidad laboral para permitir justamente que el trabajador se adapte. Cuando se fortalece un sindicato se entrega menor flexibilidad al trabajo de la Cuarta Revolución Industrial, y se termina siendo como el Rey del Hielo, la Reina Isabel I o uno más de las clases dirigentes que se oponían a la máquina de tejer.

El presente documento, elaborado por el Departamento de BBVA Research, tiene carácter divulgativo y contiene datos, opiniones o estimaciones referidas a la fecha del mismo, de elaboración propia o procedentes o basadas en fuentes que consideramos fiables, sin que hayan sido objeto de verificación independiente por BBVA. BBVA, por tanto, no ofrece garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección.

Las estimaciones que este documento puede contener han sido realizadas conforme a metodologías generalmente aceptadas y deben tomarse como tales, es decir, como previsiones o proyecciones. La evolución histórica de las variables económicas (positiva o negativa) no garantiza una evolución equivalente en el futuro.

El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso en función, por ejemplo, del contexto económico o las fluctuaciones del mercado. BBVA no asume compromiso alguno de actualizar dicho contenido o comunicar esos cambios.

BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud para adquirir, desinvertir u obtener interés alguno en activos o instrumentos financieros, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

Especialmente en lo que se refiere a la inversión en activos financieros que pudieran estar relacionados con las variables económicas que este documento puede desarrollar, los lectores deben ser conscientes de que en ningún caso deben tomar este documento como base para tomar sus decisiones de inversión y que las personas o entidades que potencialmente les puedan ofrecer productos de inversión serán las obligadas legalmente a proporcionarles toda la información que necesiten para esta toma de decisión.

El contenido del presente documento está protegido por la legislación de propiedad intelectual. Queda expresamente prohibida su reproducción, transformación, distribución, comunicación pública, puesta a disposición, extracción, reutilización, reenvío o la utilización de cualquier naturaleza, por cualquier medio o procedimiento, salvo en los casos en que esté legalmente permitido o sea autorizado expresamente por BBVA.