



## CONCLUSIONES

Los cambios promovidos por la Cuarta Revolución Industrial (o Industria 4.0) tienen un alcance global y están creando un escenario desconocido en su magnitud y límites. Muchas empresas (sobre todo aquellas internacionales, grandes y masivas), para las que no es posible restarse de este proceso, han asumido el cambio con rapidez, ya sea generando su propia tecnología o adquiriéndola en el mercado especializado.

En el Comercio, las empresas más grandes, con presencia extendida en escenarios diversos (grandes ciudades versus pequeñas localidades, distintos formatos y modelos de negocio), viven en diferentes grados el cambio y la implementación de estas tecnologías. Pero también hay un número significativo de organizaciones que observan el fenómeno con un poco más de distancia y menos urgencia. Este grupo de empresas, más pequeñas, locales y alejadas de los grandes centros urbanos, han sido espectadoras (hasta ahora), o seguidoras de las tendencias que marca el mercado.

El proceso de cambio tecnológico no se refiere solo a lo más evidente, como la compra, desarrollo, instalación y puesta en marcha de tecnologías complejas o caras. También se define como un cambio profundo, con implicaciones culturales (hábitos de consumo y comunicación), donde se modifican las interacciones entre las personas (vendedor - comprador, cliente proveedor), y también entre ellas y las máquinas, que de ser una ayuda, pasan a ser el negocio (por ejemplo en el e-commerce). También se redefinen procesos, cambian los

tiempos (inmediatez) y se construyen "ecosistemas de innovación" para dar soluciones a los desafíos que esto trae, entre otros.

Esto significa que los trabajadores no sólo deben tener dominio técnico sobre las tecnologías que se implementan, sino que deberán aprender a relacionarse de diferente manera con nuevos socios en el proceso de cambio, y con reglas que se redefinen de manera rápida y constante. Por ejemplo, en un estudio realizado para Estados Unidos, el World Economic Forum (2019) detalla que las empresas de retail esperan que las tecnologías asociadas a la industria 4.0 produzcan cambios en la cadena de valor principal que implican entender el negocio de otra manera<sup>9</sup>.

Aunque muchas veces se describen impactos terribles de destrucción de puestos de trabajo, este estudio arroja que lo más probable sea que un alto porcentaje de las competencias laborales estén en franca exposición al cambio u obsolescencia, pero también que se creen otras nuevas, ya sea dentro del mismo retail o en otros rubros.

En Chile, el sector Comercio ha sido uno de los impulsores de este cambio, lo que demuestra cierta proactividad frente a las transformaciones que se avecinan. Por ejemplo, es probable que, si en algún momento existió un estándar para entender el negocio, los cambios tecnológicos ampliarán el modo de entenderlo, incorporando mayor variedad. Dada la diversidad de actores, es probable que algunas empresas, aun cuando perciban la proximidad del cambio, nunca lleguen a vivirlo completamente, o se tomen un

---

<sup>9</sup> Por ejemplo, invertir la orientación de las balanzas en un supermercado no se relaciona con el desarrollo ni con la incorporación de nuevas tecnologías complejas, pero elimina una función (competencia) y modifica la cadena de valor. Asimismo, se pueden ver otros ejemplos a través del análisis realizado.

tiempo en asimilarlo. La transformación tecnológica también implica, por ejemplo, que los consumidores diferencien o diversifiquen sus demandas, obligando a las empresas a considerar variaciones en sus locales y formatos, a crear nuevas estructuras, etc.

En los términos en que se ha planteado este estudio, eso implica que convivirán modelos tradicionales y vanguardistas de concebir el negocio, sin que necesariamente se produzca un reemplazo (emergencia y obsolescencia en simultáneo) de las competencias requeridas en sus trabajadores, ni que este sea inmediato u homogéneo en las empresas. El proceso debiera entenderse más como una ampliación del stock de competencias, las que aplicarán dependiendo de las circunstancias en las que estén enmarcadas (contexto de desempeño), en versiones tradicional y 4.0. Probablemente esto también se acople con nuevas ocupaciones y demandas por competencias que extenderán el negocio (como el aparejado al reciente fenómeno de "la última milla", data science, etc.).

Considerando las múltiples aristas que esto puede traer en la fuerza laboral del Comercio, y en sintonía con lo observado en otros países, parece recomendable definir una estrategia colectiva (sectorial) para enfrentar los desafíos del proceso, mediante acciones de beneficio extendido. La alta renovación laboral y la dificultad para contratar que se describe en el estudio, hacen pensar que es plausible que las soluciones implementadas en una sola empresa no tengan efecto

suficiente, o bien que su costo sea muy alto y difícil de asumir. Adicionalmente, el cambio está mostrando que el management enfrentará una alta exigencia, y de manera sostenida, tanto para adaptarse, como para guiar a los trabajadores y permanecer en el negocio.

Asumir desafíos de este tipo de manera conjunta también permite articularse con otros actores relevantes del proceso de cambio, como el sector público y el formativo, por ejemplo. Factores importantes a tener en cuenta pueden ser la precarización de las nuevas fuentes de empleo, las evidentes diferencias generacionales -con sus intereses y motivaciones-conviviendo en un entorno de cambio de reglas para el mundo del trabajo, y alfabetización digital (que no se limita al uso de una tecnología en particular), entre otras.

Por último, junto con las estrategias más evidentes que se pueden desprender para el conjunto de empresas, destaca la necesidad de diseñar, promover e implementar un modelo de acompañamiento al cambio cultural que implica abordar todas estas transformaciones, el que debiera incluir aspectos de orden conductual y relacional de los trabajadores. En la mayor parte de los estudios internacionales se destaca que el aprendizaje del uso de tecnologías es algo transaccional y rápido de conseguir. Pero el gran desafío de capital humano es lograr que los trabajadores que estén sintonizados con el nuevo marco.



## RECOMENDACIONES

A partir de los resultados de este estudio, y también de la experiencia recogida en otros países, lograr un acuerdo de trabajo sectorial -que convoque a diferentes actores (públicos, gremios, instituciones de formación) y a un número significativo de empresas- se propone como estrategia para hacer frente a los cambios que impulsa la Revolución 4.0.

En este acuerdo se debiera estructurar una **“Hoja de Ruta” para la Transformación Digital del sector Comercio**, que se constituya en el eje sobre el que se desarrollen iniciativas de beneficio conjunto (e incluso de más alcance que sólo el sector Comercio). Es importante recalcar la relevancia de avanzar en procesos sectoriales de la planificación de la fuerza de trabajo, con perspectiva estratégica, definiendo acciones conjuntas concretas, con prioridades y plazos.

También es muy necesario contar con datos sectoriales y conocimiento acumulado que permitan reorientar acciones y medir el efecto e impacto de aquellas que se implementen. Si bien compartir información corporativa parece ser una práctica difícil, es necesario elaborar mecanismos que permitan satisfacer las necesidades de conocimiento y monitoreo, así como de proyección de cambios, que den confianza y valor a las empresas y que motive a otras a participar de un conocimiento acumulado y detallado del sector.

Si bien el mercado chileno tiene ciertas particularidades que requieren consideración, también es necesario

tener presente la experiencia de otros países que han transitado por experiencias similares que sirvan de referencia.

La Hoja de Ruta debe poner en el centro la necesidad de contar con capital humano adecuado a los desafíos del sector. Esto significa asumir, en cantidad y estándar formativo, los requerimientos del sector, entregando esta “demanda” a las entidades especializadas en la formación (“oferta”). De acuerdo a los requerimientos de la fuerza de trabajo actual, es recomendable integrar al trabajo conjunto a actores de la formación no formal (OTECs y SENCE). Para hacer frente a los nuevos desafíos, es necesario elevar las competencias (upskilling) de los trabajadores que permanecerán en el sector, y reentrenarlos para nuevas ocupaciones, tanto dentro como fuera del sector (reskilling). Esto implica tener una visión clara y real del surgimiento de nuevas ocupaciones.

Es necesario tener en cuenta que el proceso no solo se enmarca en el conjunto más masivo de trabajadores, sino también afecta a ejecutivos y profesionales, para los que sería necesario diseñar e implementar programas de desarrollo para la gestión del cambio, y formación base y transversal en competencias requeridas para entornos tecnologizados. En este último punto, generar asociatividad y valor compartido con sectores más vinculados a la tecnología, para lograr sinergias formativas en la implementación masiva en estas competencias, parece ser el mejor camino.

## ELEMENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA HOJA DE RUTA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

En un sector como el Comercio, que emplea 1.5 millones de personas, cualquier fenómeno que lo afecte puede tener un enorme impacto potencial. En este estudio se estimó que en un año se renovó el 36% de la dotación (en promedio), lo que implica que las empresas tuvieron que seleccionar y hacer inducción a más de medio millón de personas, entre otras actividades. El estudio indica también que un 63% de las competencias pueden ser reemplazadas por la introducción de tecnologías, afectando principalmente funciones de carácter rutinario, que es donde se desempeña entre el 70% a 80% de los trabajadores.

Así, conducir el proceso de transformación tecnológica, más allá de las soluciones que cada empresa pueda implementar, pasa a ser un desafío sectorial, y debiera ser promovido por

una “Hoja de Ruta para la Transformación Digital en el sector Comercio”, que dirija las acciones y que involucre a las empresas, los gremios, los trabajadores y el Estado, con un horizonte de al menos cinco años.

Las acciones que han tomado otros sectores productivos, en Chile y en el mundo, pueden servir de referencia para demostrar que en este tipo de problemáticas las acciones colectivas dan mejores resultados que la competencia entre actores aislados. En nuestro país, se puede citar el desarrollo de una hoja de ruta para la minería hecha por Alta Ley y la iniciativa que desde la lógica de Industria 4.0 ha dado la CPC al Mantenimiento. A nivel internacional, el sistema de articulación sectorial australiano es inspirador, al igual que la estructura y avance en las propuestas de la Chamber of Commerce of USA.

### Acciones mínimas a incluir en la Hoja de Ruta para la Transformación Digital en el sector Comercio

#### 1. OBSERVACIÓN DEL SECTOR (AWARENESS)

- Observatorio de ocupaciones emergentes y obsoletas.
- Programa de formación para fortalecer la gestión del cambio (Management 4.0).
- Definición de competencias transversales para el Comercio 4.0.
- Benchmark internacional periódico.

#### 2. DESARROLLO DE CAPACIDADES INSTITUCIONALES

- Convocatoria a las empresas y actores institucionales.
- Desarrollo de un Marco Nacional de Cualificaciones para el Comercio 4.0.
- Alineamiento de la oferta formativa formal (bajo la necesidad de competencias emergentes en la demanda).
- Desarrollo de la oferta formativa no formal para reskilling y upskilling.
- Articulación con instrumentos públicos para la implementación de la oferta formativa no formal (SENCE y OTECs).

#### 3. DESARROLLO DE CAPACIDADES DE LAS PERSONAS

- Desarrollo de capacidades de management.
- Desarrollo de upskilling (pilotaje sobre el desarrollo de habilidades requeridas para el Comercio 4.0, por ejemplo).
- Desarrollo de reskilling basado en los requerimientos de nuevos puestos creándose en otros sectores con empleabilidad (pilotaje en coordinación con entes como MINTRAB y organismos locales).