



LA TECNOLOGÍA Y LOS TRABAJADORES

Carlos Ayala Montero

Doctor en Derecho del Trabajo; Profesor Universitario.
Presidente de la Comisión de Asuntos Académicos y
Ex Presidente de la Academia Panameña de derecho del Trabajo.
Director del Instituto de Estudios del Trabajo de la
Universidad Especializada de las Américas (UDELAS).
e-mail: ayalaabogado@hotmail.com

La cuarta revolución industrial se describe como la aplicación de la internet a la industria en el manejo de los productos, usando la digitalización, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y dispositivos inteligentes, conectando redes, comunicando máquinas, adaptando servicios a los clientes en cualquier parte del mundo y aplicando la inteligencia artificial a la producción de bienes y servicios.

La aplicación de los cambios tecnológicos a la producción de bienes y servicios es a su vez influida por la velocidad con que cambia el conocimiento y consecuentemente, los cambios que se dan en la tecnología pero la celeridad con que cambia la tecnología es a veces demasiado rápida para ser utilizada en la producción y el resultado es que la adaptabilidad a las nuevas tecnologías es constante, lo que provoca cambios casi permanentes en la producción de bienes y servicios.



Según la teoría de la curva de aplicación del conocimiento esbozada por el estadounidense Richard Buckminster, la humanidad duplicaba su saber cada 100 años para el año 1900 mientras que para 1945 la duración del conocimiento era de 25 años y en 1975 era de 12 años. ¡Para el año 2015 la curva de la velocidad del cambio del conocimiento era de cada dos (2) años y con la comercialización del internet de las cosas y la ampliación de la banda de internet al llamado 5G, el cambio se presume que será cada 11 horas!!!

Bajo estas concepciones, hay que abordar el tema del uso de la tecnología como un elemento que afecta el empleo, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.

Según la OCDE y la CEPAL, el cambio tecnológico eliminará 3,38 millones de empleos en América Latina en los próximos años y esa pérdida se proyecta principalmente en la industria, en algunos servicios y en la construcción. Se predice también la creación de nuevos empleos en otros sectores, pero no se puede concluir a ciencia cierta cuál será el balance final entre pérdida de puestos de trabajo y la creación de nuevos empleos. Los pronósticos van del 1% al 67%.

En el caso de Panamá, no se ha realizado un estimado de la cantidad de empleos que se podrían ver afectados, debido a varios factores entre los cuales se destaca, que más del 80% de las inversiones de la última década tuvieron lugar en la capital del país; que el crecimiento económico se ha venido desacelerando; que el desempleo ha empezado a ascender; que aunque se han reducido las brechas de género en el mercado de trabajo, aún persisten grandes diferencias; que la pobreza disminuyó aunque se mantiene elevada en la zona rural y las comarcas; que el aumento en la demanda de empleo y la insuficiencia de personal calificado local estimuló la inmigración laboral y que persisten barreras que afectan el acceso de las personas jóvenes a trabajos decentes; que más del 90% de las empresas panameñas son micro y pequeñas empresas, lo que produce falta de estabilidad laboral que afecta sin dudas, la capacitación laboral para el uso de la tecnología.

El acelerado crecimiento económico agudizó el déficit de competencias que enfrenta Panamá. A pesar de la significativa cantidad de egresados de la educación media, los empleadores no encuentran la suficiente cantidad de personas con las competencias técnicas requeridas y el déficit de competencias blandas es parte del desafío. También debe considerarse que las nuevas inversiones previstas aumentarán la demanda por recursos humanos calificados (2014).

En este sentido, se ha estimado que hay seis sectores económicos que enfrentan la falta de personal como el principal obstáculo para la expansión de sus actividades: comercio, construcción, logística, turismo, industria y agricultura. De acuerdo con la misma fuente,¹ entre 2015 y 2020, Panamá requerirá 150 mil técnicos y cerca de 25 mil profesionales en las áreas indicadas.

La estructura de la economía y del trabajo de Panamá concentra en el sector terciario la mayor parte de los empleos, cuya característica principal describe una menor estabilidad que las actividades agrícolas e industriales y poseemos además, un sector informal que ocupa al 41% de los nuevos empleos.

En el foro debate del 29 de abril de 2019 organizado por UDELAS, el Consejo Nacional de la Empresa Privada (CONEP) expresó que al hablar de los aspectos de educación y tecnológicos sobre el futuro del trabajo, los cambios tecnológicos

tienen una incidencia directa en la productividad y, por lo tanto, la incorporación de las tecnologías es un imperativo para las empresas.

El CONEP señaló que las empresas panameñas que se encuentran en los sectores más dinámicos tienen la capacidad de producir y utilizar las nuevas tecnologías e ir transformando sus sistemas de producción. La automatización, sin embargo, y el desarrollo de nuevas tecnologías avanzan de manera muy veloz y muchas de estas tecnologías tienen altos costos, por lo que dado la relación costo-beneficio, para la mayoría de las empresas panameñas no es factible la incorporación de dicha tecnología dentro de sus procesos productivos. En estos casos, el Estado debe jugar un rol importante, mediante la implementación de políticas que consideren los progresos tecnológicos.

En cuanto al efecto de las tecnologías en la generación de puestos de trabajo, CONEP indicó que es muy probable que los puestos menos especializados sean los más afectados, sin embargo, las nuevas tecnologías generarán nuevos puestos asociados a las mismas. Concluyó indicando que muchas veces las nuevas tecnologías lo que hacen es cambiar las funciones o tareas de los puestos, más que eliminarlos.

También indica el CONEP que el desarrollo demográfico es otro factor que tiene una alta incidencia en el futuro del trabajo, señalando que en el caso de Panamá la población es relativamente joven y, por lo tanto, es necesario motivar a los jóvenes a estudiar carreras relacionadas con las ciencias y las habilidades tecnológicas, robusteciendo el pensamiento crítico de los estudiantes. Señaló que es muy importante desarrollar adecuadas relaciones de trabajo, para lo cual es necesario fortalecer la institucionalidad del mercado de trabajo y del sistema educativo.

En el documento denominado Visión País 2050, elaborado por los gremios empresariales del país en el año 2018, se destacan algunos aspectos que guardan relación con los temas abordados a propósito de la discusión sobre el trabajo del futuro. En él se indica que la ciencia, la tecnología y la innovación deben ser el norte del desarrollo nacional. Destaca entre las posiciones de la empresa privada panameña, el enfoque tecnológico acerca del trabajo del futuro y, en tal sentido, expresa que el sistema de formación y educación no está produciendo las competencias que requiere el uso de las nuevas tecnologías en la producción de bienes y servicios, y que, por lo tanto, se producirá en un futuro muy cercano, una clasificación acentuada entre trabajadores cualificados y no cualificados desde el punto de vista tecnológico, que se traducirá en mejoras salariales o falta de empleo.

“Se requiere establecer un modelo de desarrollo basado en la gestión del conocimiento que tenga capacidad para adaptarse a los cambios y en el que prevalezca una vocación de convertir las soluciones innovadoras propias en productos exportables. Ese modelo de desarrollo deberá ser alimentado a través de una política continuada de inversión pública pertinente y balanceada, reforzada con una presencia significativa de inversión extranjera para que, mediante un esfuerzo sostenido, Panamá se convierta en una sociedad diestra en las tecnologías de información y comunicación y en la generación y distribución de nuevo conocimiento ligado a las personas y a los activos del territorio (naturaleza, turismo, vocación logística)” destaca el documento Panamá, Visión país 2050.

En 2014, la Alta Comisión de la Política Pública por el Empleo, presentó al gobierno nacional su informe acerca de las carencias, fortalezas y debilidades del empleo en nuestro país. Este informe presentó un diagnóstico sobre déficits de competencias y proyecciones en oferta y demanda laboral para el quinquenio 2015-2020, concluyendo que las actividades que más demandarán de mano de obra calificada entre profesionales y técnicos serán la agricultura; la industria manufacturera; la construcción; el comercio, el turismo y la logística y que, en

¹ Ibidem.

consecuencia, el país debe superar los obstáculos que limitan la preparación de las personas para laborar en estos sectores, pero por otra parte, emergen dudas acerca de si las profesiones especializadas en alta tecnología serán un beneficio o una nueva forma de precarizar los empleos.

“Hay que estar atentos a no caer en la trampa del determinismo tecnológico. En efecto, el impacto del cambio tecnológico sobre la economía y la sociedad dependerá esencialmente de las decisiones en el campo de la inserción internacional, la política económica y social, cuyos márgenes de definición deben ser aprovechados por los gobiernos progresistas, los sindicatos y los empresarios con sentido de responsabilidad en América Latina.” (DIRSKEN, Uta. Op. Cit.)

Al hablar con tanto entusiasmo del trabajo basado en la alta tecnología como la inteligencia artificial, por ejemplo, no se toma en cuenta que esa alta tecnología no es producida por los países en vías de desarrollo como Panamá, por lo que el uso de la tecnología importada podría convertirse en otro eslabón de dependencia para nuestras economías; no se toma en cuenta tampoco el costo de esta alta tecnología y, por último, no se toma en cuenta que si los avances tecnológicos de última generación sustituyen a los trabajadores físicamente en la producción habrá más desempleo, menos consumidores y, por lo tanto, disminución del mercado, afectando a los trabajadores y aún a los propios empleadores.

En cuanto al uso efectivo de la tecnología avanzada en la producción, tenemos que según Centralamericadata.com, la disponibilidad de internet gratis en infoplazas a nivel nacional, la dotación de computadoras con acceso a internet a escuelas y la implementación del gobierno electrónico, le han permitido a Panamá avanzar en el uso de nuevas tecnologías a nivel latinoamericano en los últimos años, incluyendo por supuesto, la producción de bienes y servicios.

“Los avances colocan a Panamá en una posición de liderazgo en Latinoamérica en la adopción de las tecnologías de la información y comunicación, conocidas como TIC, al ubicarse en la primera posición en Centroamérica y tercera en la región al escalar 11 posiciones en el Informe Global sobre Tecnologías de la Información 2013 que publica el Foro Económico Mundial y que examina 144 economías del mundo”, reseña un artículo publicado en Panamaamerica.com.pa. del año 2014. (Centralamerica.com)

En conclusión, Panamá está a la vanguardia en el uso de tecnología de punta en muchos aspectos que aseguran el uso de la misma con fines productivos, sin embargo, el aumento de la productividad nacional, el crecimiento económico de los últimos años, así como el empleo en el país no reflejan bonanzas que se puedan deducir del uso de dicha tecnología.

El aumento de la informalidad en el empleo, y la disminución en cantidad y calidad de los convenios colectivos y el número de trabajadores beneficiarios de los mismos, no hablan bien del uso de la tecnología en la producción, a pesar que la misma es inevitable.

Los sindicatos no han mostrado mayores preocupaciones por el uso y consecuencias de la tecnología de punta en la producción, siendo escasos los convenios colectivos que establecen reglas acerca del uso y efectos de los adelantos tecnológicos en las empresas.

Esta realidad contrasta con la gestión de gobierno en cuanto al uso de la tecnología avanzada. En el país se han invertido más de tres mil millones de balboas en los últimos años en avances tecnológicos. Según el informe de la Autoridad Nacional de Innovación Gubernamental (AIG) 2014-2019, durante este periodo, se impulsó el robustecimiento en las plataformas tecnológicas a

disposición de las entidades del Estado y los ciudadanos, incluyendo los principales programas de gobierno digital, tales como una nueva plataforma de trámites en línea y el levantamiento de 450 procesos que están siendo incorporados en ella; la puesta en marcha de municipios digitales en la mayoría de los municipios del país; el Centro de Atención Ciudadana 311 que continúa expandiendo sus servicios; la disponibilidad de un nuevo modelo de nube computacional gubernamental (NCG) con mayor capacidad y nuevas funcionalidades; la implementación del gestor documental digital en la AIG con disponibilidad para las entidades; la puesta en marcha del Sistema Estatal Panameño de Notificaciones (SEPAN); el Sistema de Solicitud de Refrendo y Cobro en Línea (SIRCEL); la concreción a nivel nacional de la plataforma tecnológica y salas de audiencia del sistema penal acusatorio con su implementación en el Tercer y Primer Distrito Judiciales; un Sistema Integrado Nacional de Monitoreo y Alertas (SINMA) aplicado a materia de tránsito, seguridad, desastres naturales; el HUB GEOESPACIAL, plataformas y estándares de interoperabilidad para diversos sectores; el desarrollo de aplicaciones desarrolladas para los censos de salud y del agro, y el fortalecimiento de la ciberseguridad.

Según el informe descrito, la Red Nacional Internet (RNI) 2.0 “Internet Para Todos”, se amplió a 1320 puntos de acceso gratuito principalmente en áreas rurales, con un diseño de arquitectura multi-operador en tres regiones y un administrador, permitiendo duplicar la capacidad de ancho de banda a 2 megabits, incrementando la cobertura en un 60%, mediante la ejecución de los fondos de servicio y acceso universal; y el nuevo esquema en la contratación de la red nacional multiservicios permitió sumar 300 puntos de acceso adicionales a la red, conectando a más del 86% de la población a nivel nacional, incluyendo áreas remotas como Darién y las Comarcas, que también cuentan con radio bases para comunicación celular.

Las iniciativas que se destacaron en la agenda digital PANAMÁ 4.0, encaminadas a la gestión de los procesos digitales, participación ciudadana y transparencia, resalta dentro del programa Panamá en Línea (PEL), la actualización de los requisitos al 100% de 2700 trámites del gobierno central y 1000 trámites de los gobiernos locales, incluidos en el portal oficial de trámites del Estado.

La AIG puso en marcha el Portal de Datos Abiertos de Panamá, con la publicación de 688 conjuntos de datos de las entidades. El compromiso de Panamá en el marco del Plan Nacional de Datos Abiertos es lograr altos niveles de transparencia del Estado, proporcionando catálogos que contengan información valiosa dirigida a empresas, organismos, sociedad civil, medios de comunicación y entidades internacionales, comprometidos con esta iniciativa.

La tecnología es inevitable; el uso y los resultados de su aplicación a la producción de bienes y servicios hasta ahora no ha sido un tema central en las relaciones de trabajo panameñas, pero sin dudas, lo será en los próximos años, debido a la incidencia de la misma en el mundo del trabajo.

Los economistas de países industrializados respondieron en el foro sobre el Futuro del Trabajo Que Queremos realizado en Ginebra en 2016, que no será posible la desaparición absoluta del trabajo humano, pero que si la robotización, la digitalización y la aplicación de las nuevas tecnologías, incluida la inteligencia artificial y los neurochips llevasen a disminuir drásticamente los puestos de trabajo, habría que buscar mecanismos distintos al salario para poner dinero en manos de los “ex trabajadores” desplazados por esas tecnologías, para que puedan consumir los bienes y servicios producidos con la tecnología que los desplazó del empleo, como medio de asegurar la sobrevivencia del propio sistema de producción capitalista, puesto que cada trabajador en tanto receptor de ingresos, es a la vez, un consumidor de los bienes y servicios que produce el sistema.

La profundización del uso de la tecnología ha propiciado incluso el surgimiento de la industria de la tecnología, es decir, la producción de equipos y software para la producción, lo que augura un futuro de avances tecnológicos más profundos y más rápidos, si se tiene en cuenta que el conocimiento hoy cambia vertiginosamente más veloz que antaño.

Al utilizar el avance del conocimiento científico en favor de la producción de bienes y servicios, será obligatoria la adaptación a los cambios pero al decir de OIT, no sin antes resolver las históricas desigualdades estructurales imperantes en regiones como América Latina, pues de otra forma, la tecnología adaptada a la producción no resolvería ningún problema socio económico, incluso es probable que los agrave.

En América Latina, sin embargo, la preocupación por el impacto que pueden tener las nuevas tecnologías en el trabajo, es menor que la preocupación por la informalidad, el subempleo y el desempleo estructurales que aún no son superados, y que, además subsisten en entornos políticos difíciles, que se expresan en confrontaciones e inestabilidad. (Landaburu, 2018).

El nivel salarial, incongruente con el índice de precios y el costo de vida en general, dificulta objetivamente, la incorporación de tecnología de punta a la producción. Esta situación es extremadamente prioritaria en el caso panameño si se considera que somos la sexta peor forma de distribución de la riqueza del mundo, lo que dificulta pensar en avances tecnológicos profundos sin resolver antes esta situación.

Si la tecnología en verdad es utilizada en el sector terciario panameño y con ello se destruyen y se generan empleos, la pregunta obligada es: ¿cuál es el fin de los inversionistas al promover el uso de la tecnología más avanzada posible? La respuesta es sin dudas, el abaratamiento de los costes de producción entre los que se incluye la “mercancía” llamada mano de obra.

Con ésta lógica, el uso de la tecnología no buscará en Panamá mejorar las condiciones de las personas que trabajan, sino la de los inversionistas, lo que acrecentaría la acumulación de riqueza en cada vez menos manos. En consecuencia, su uso no augura mejorar la situación de los trabajadores, pero podría conllevar a los escenarios previstos por los países industrializados descritos anteriormente, en donde ya se empieza a pensar en asegurar el consumo y no sólo la producción de bienes y servicios. Para ello, debe facilitarse una renta o ingreso a los trabajadores, principalmente a los desplazados por la tecnología.

El nivel de desigualdad a lo interno de los países podría aumentar con la creación de un grupo de trabajadores con mayor capacidad de adaptarse a los cambios tecnológicos y a los nuevos empleos por una parte, y un gran grupo de trabajadores incapaces de hacerlo, como ocurrió hace algunas décadas con la privatización de empresas estatales.

Esos trabajadores buscarán nuevas formas de generar ingresos para subsistir, la cual se produciría en el ámbito de la producción informal, pero la informalidad afecta también al sistema, por la desleal competencia que de suyo implica esta relación de trabajo. Las empresas formales no pueden competir con aquellas que esquivan costos como seguridad social, vacaciones, etc. y por otra parte, la informalidad implica la incapacidad de ser sujeto de crédito por la falta de estabilidad laboral (ingresos seguros a largo plazo para poder pagar los compromisos de créditos), lo cual disminuye drásticamente el funcionamiento del sistema y en consecuencia, el consumo. Por ello, resulta mejor para el sistema, mantener a la mayoría de los trabajadores en el marco de las relaciones formales de trabajo.

Ahora bien, será posible utilizar la inteligencia artificial, la digitalización, robotización, entre otros, ¿para transformar el trabajo hasta el extremo de prescindir de los trabajadores en una economía basada en el sector terciario como lo es Panamá? Si la respuesta fuese afirmativa entonces el país dependería de los ingresos externos y seríamos sumamente frágiles como nación, dependientes cuasi absolutamente de esos ingresos externos y, por lo tanto, con escasa capacidad de soberanía nacional y esta realidad impactaría sin dudas a todos, consumidores, trabajadores e inversionistas o empleadores, de tal suerte que la propia dinámica del uso de la tecnología tendería a frenar el desarrollo de ella a fin de evitar esos escenarios.

En consecuencia, para arribar a escenarios cercanos a los descritos, habría que resolver antes la morosidad social que el capital tiene con el trabajo humano panameño: trabajo decente, libertad sindical, cumplimiento de los derechos fundamentales del trabajo; eliminación de exclusiones y discriminaciones, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

AI G. Informe de Gestión 2014-2019. Recuperado de: http://www.innovacion.gob.pa/descargas/Informe_de_Gestion_2014-2019.pdf

Cfr. Informe 2014 de la Alta Comisión de la Política Pública por el Empleo.

Centralamericadata.com. Información de uso de Tecnología en Panamá. Recuperado de: https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Avances_en_uso_de_tecnologia_en_Panamá

Informe de Landaburu, María Katia, sobre el rol del Estado y la relaciones laborales en América Latina. XXII Congreso Mundial de Derecho del trabajo y la Seguridad Social. Turín. 2018.

