La tecnología como sistema (IV)

Alineamiento internacional para prevenir las consecuencias sociales adversas asociadas con la Cuarta Revolución Industrial

*Celso Vargas Elizondo

En la perspectiva anterior analizados, de manera breve, algunas de las consecuencias sociales que podrían derivar de la Cuarta Revolución Industrial. Las agrupamos en dos ámbitos: impactos en los sistemas de seguridad social y en el empleo. Estudios económicos preliminares sugieren que un incremento en la robotización del empleo mayor al 1,9 % de los FTP (factor total de producción) comienza a afectar de manera significativa los salarios y, por consiguiente, incrementa el desempleo.

Sin embargo, contrario a lo sucedido con las revoluciones industriales previas en las que la actuación de los gobiernos fue posterior al desarrollo tecnológico y al impulso de la industria, para enfrentar esta Cuarta Revolución Industrial se está considerando como fundamental el que esta revolución esté al servicio de las personas y de la conservación de aquellos ámbitos sociales y culturales que han tenido una contribución positiva en el desarrollo de las personas. En la celebración de los 100 años de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) se ha llamado a la comunidad internacional, a los gobiernos, a los ciudadanos y a los y las trabajadoras a profundizar las garantías sociales y la seguridad social. Como reporta el Semanario Universidad en las noticias del día 21 de junio, “(l)as cifras son claras, sólo el 29% de

la población mundial está protegida por un sistema de seguridad social integral, el cual abarca desde prestaciones infantiles y familiares, beneficios de maternidad, desempleo, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como pensiones de invalidez, vejez y sobrevivientes, hasta la protección social de la salud". Una serie de medidas son relevantes, según esta organización, entre ellas "se requiere poner en práctica políticas de creación de empleos decentes, aunado a iniciativas de protección social para ayudar a los trabajadores, sobre todo a los más vulnerables, a gestionar las transiciones laborales que experimentan a lo largo de su vida" (reporte del Semanario Universidad).

De hecho en Septiembre del 2015 fue adoptada por Naciones Unidas la Agenda para el 2030 en la que se establecen 17 objetivos del desarrollo sostenible a alcanzar al término del tercer lustro. Se trata del primero acuerdo que se adopta de manera unánime por los 193 países que integran la Asamblea de las Naciones Unidas. Ni siquiera la Declaración de los Derechos Humanos ha tenido tal acogida. Esta agenda está centrada en cinco elementos principales: las personas, el planeta, la prosperidad, la paz y las alianzas. La ciencia y la tecnología pueden jugar un papel clave en el logro de esta agenda. Consideremos la impresión 3D, un producto de la revolución a la que estamos asistiendo. Es clara la reducción de los impactos ambientales. La impresión 3D jugará un papel importante en prácticamente todos los ámbitos: la construcción, la infraestructura, menaje y piezas de recambio para automóviles, para mencionar cuatro de muchos ejemplos. Contrario a la aproximación tradicional a estos ámbitos, donde la pieza resultante demanda grandes cantidades de materiales que deben ser desechados, con la impresión 3D se puede lograr imprimir la pieza sin ningún desecho: es una impresión desde lo interno. Todo el material que se desechada, ahora se evita. Por otro lado, la obtención de nuevos materiales utilizables en estas impresoras, reducirá la presión sobre los bosques, en particular, aquella relacionada con la industria

maderera.

Y es que los objetivos del desarrollo sostenible plantean la urgencia de resolver una serie de ámbitos que resultan vitales en el contexto de la cuarta revolución industrial. El primer objetivo es lograr en el 2030 la eliminación de la pobreza en todo el mundo. Un objetivo bastante ambicioso más si tenemos en cuenta que (según el Banco Mundial), casi el 50 % de la población del globo vive en condición de pobreza (con 5 dólares diarios) y un 26 % de la población mundial vive aún en pobreza extrema (con menos de 2 dólares diarios). En los últimos 19 años se han hecho enormes esfuerzos a nivel mundial para reducir la pobreza la cual ha caído en algo más del 10 %. Sin embargo, la reducción de la pobreza está directamente relacionada con la generación de empleo y empleo decente (expresado en el objetivo 8: trabajo decente y desarrollo económico). La capacidad tecnológica instalada a nivel mundial, y aquella en proceso de instalación, hacen que cada vez el desarrollo económico a nivel global dependa menos del capital y más de la innovación. Pero corresponde a todos los países crear las condiciones requeridas para la innovación. Esta tiene que ser posible en todos los niveles, pero fundamentales a nivel local, provincial y nacional.

El acelerado proceso de penetración del internet hará pronto posible su acceso en cualquier lugar el mundo. Ligado a estos, la utilización de plataformas open source como Arduinos permitirá el uso generalizado de aplicaciones en diversos campos en los que se requieren controladores de procesos y sensores, por ejemplo, para un uso más eficiente del agua y la electricidad en la producción de verduras, hortalizas, en la producción pecuaria, en la piscicultura y en el cultivo de otras especies marinas. Pero también para optimizar el consumo eléctrico en nuestras casas y poder incorporar energía producida en nuestros hogares a la red eléctrica (lo que se denomina micro-redes o redes distribuidas). Hay aquí una fuente de innovación para países como el nuestro en el que se

pueden utilizar los espacios disponibles en nuestros hogares o en extensiones mayores para producir alimentos y mejorar los ingresos de las personas.

Los beneficios de la Cuarta Revolución Industrial son inmensos pero requiere, como señala la OIT, que los países cuenten con condiciones adecuadas que permiten formar a los y las trabajadoras, crear nuevos empleos, promover la innovación en el uso de las capacidades tecnológicas disponibles, y acompañar con normativa relevantes la adaptación de los sistemas de seguridad social y las garantías sociales de manera que estos sean enriquecidos, ampliados y beneficien a toda la población.

Además de los objetivos mencionados, tenemos los siguientes: hambre cero, salud y bienestar, educación de calidad, igualdad de género, agua limpia y saneamiento, energía asequible y no contaminante, industria innovación e infraestructura, reducción de las desigualdades, ciudades y comunidades sostenibles, producción y consumo responsables, acción por el clima, vida submarina, vida de ecosistemas terrestres, paz justicia e instituciones sólidas y alianzas para lograr los objetivos. En todos estos objetivos, la cuarta revolución industrial puede tener un impacto positivo, pero puede serlo también negativo. De ahí lo importante de la cooperación internacional, de la transferencia tecnológica y conocimientos, de la permanente armonización de las políticas nacionales para potenciar su uso positivo y las medidas para evitar las consecuencias negativas de esta revolución.

Es la primera vez en la historia que vemos que las organizaciones internacionales están arribando a objetivos comunes en temas de desarrollo humano y ambiente. Entre éstas, las Naciones Unidas, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Foro Económico Mundial, la UNESCO, la FAO y la OIT. Todas éstas han incorporado los objetivos del Desarrollo Sostenible en sus programas y en sus actividades. Desde luego hay otras organizaciones cuya razón

de ser está relacionada con estos temas como las que tienen que ver con el control de armas convencionales, químicas, biológicas y nucleares. Resulta llamativo el que organismos como el Foro Económico Mundial que en un tiempo estuvo fuertemente comprometido con el libre mercado y la libre competencia, haya variado tan significativamente su posición hacia una que ve la sociedad inclusiva como uno de sus principales objetivos. Finalmente, otro de los aspectos llamativos de esta nueva forma de trabajo de las organizaciones internacionales es la estrecha vinculación y colaboración con las universidades para entender mejor las implicaciones de esta revolución, asesorar a los estados miembros y proponer formas de abordaje de los posibles impactos sociales.