



Economía Digital: el fin de la inocencia. Por Carlos Cerpa Miranda

Posted on Agosto 6, 2024

En el comunicado de prensa del 10 de julio pasado, la ONU Comercio y Desarrollo (UNCTAD) presentó su Informe sobre Economía Digital 2024. En el documento, se destaca que “aunque la digitalización impulsa el crecimiento económico mundial y ofrece oportunidades únicas para los países en desarrollo, sus repercusiones ambientales son cada vez más graves.”

Elocuente, precisa y clara es Rebeca Grynspan, Secretaria General de la entidad al señalar en la presentación del referido texto que: “ la economía digital, frecuentemente alabada por su carácter virtual e intangible, ha creado la ilusión de un mundo sin residuos materiales. Sin embargo, este informe sobre la economía digital expone crudamente la falacia de esta percepción.

El informe

Organizado en 6 capítulos, el Informe detalla el impacto que tiene sobre el medioambiente del planeta, el aumento exponencial del consumo de electricidad y agua atribuibles a la producción y uso de dispositivos digitales, centros de datos, redes de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), Inteligencia Artificial e Internet de las cosas; producción y eliminación de cada vez más dispositivos, causantes del aumento de un 3.2% de emisiones globales de gases de efecto invernadero y contaminación ambiental derivada del enorme volumen de residuos y desechos relacionados con los ciclos de la digitalización.

El informe abunda en datos concretos y específicos sobre el efecto que tiene sobre el medioambiente la extracción intensiva de materias primas, el cada vez más creciente aumento del consumo de agua y electricidad, mientras que, por otro lado, se hace cada vez más evidente el peso desigual que recae sobre las economías emergentes en relación a los beneficios que obtienen los países de capitalismo avanzado, al contar con las tecnologías para transformar las materias primas en dispositivos digitales que comercializan luego en el mundo entero.

Se repite así el eterno ciclo entre países productores de materias primas y aquellos generadores de ciencia y tecnología que ha atrapado y sumido a los países latinoamericanos en el subdesarrollo, pobreza y marginalidad.

Ese solo hecho es motivo suficiente para reconsiderar el posicionamiento estratégico de Chile en el marco de su propio espacio vital, que es América Latina y la necesidad que plantea en el actual escenario mundial el fortalecer -allí donde ello sea posible- alianzas colaborativas con los países de la región con el fin de beneficiarse de sus recursos naturales esenciales para la transición energética en curso.

La data

Algunos datos que permiten hacerse una idea más concreta del impacto de la economía digital sobre el medio ambiente, citando la fuente, señalan que “ producir una computadora de 2 kg requiere aproximadamente 800 kg de materias primas”; mientras que en términos de consumo de electricidad, señala que los centros de datos “consumieron 460 TWH (teravatios hora) de electricidad en 2022, cifra que se espera se duplique para 2026.”

Para aterrizar y darle más sentido al consumo eléctrico medido en teravatio-hora, consultamos la Inteligencia Artificial, en relación a **cuántas viviendas chilenas podría abastecer de electricidad un teravatio-hora**, considerando consumo promedio anual y los implementos básicos de un hogar de hoy tales como refrigerador, lavadora, aire acondicionado, televisor, hervidor de agua, ampolletas y computador.

Así, para determinar el consumo de electricidad promedio de una vivienda chilena, en base a los implementos anteriores, consultamos de pasada a Internet que señala que al año 2018 “el consumo energético a nivel nacional fue de 8.083 kWh/viv/año”. Completados entonces los datos necesarios para realizar el cálculo- y considerando un desfase de varios años- tenemos que 1 teravatio-hora puede abastecer de electricidad aproximadamente a 122.474 hogares chilenos durante un año entero.

Ahora bien, considerando que el consumo de electricidad para 2022 **-de los centros de datos-** ha sido de 460 teravatios-hora, siguiendo con el ejercicio anterior, tenemos que 460 teravatios hora de energía pueden abastecer aproximadamente a **56.901.203 viviendas** durante un año, dado un consumo

promedio anual de 8,083 kWh por vivienda, como se apuntó más arriba.

Es decir, varias veces más el número de viviendas totales de Chile, registradas por el último Censo en casi 6,5 millones. Podríamos seguir ampliando el cálculo a cuantos hospitales y escuelas equivaldrían los 460 teravatios-hora que al año 2022 utilizaron los centros de datos digitales, pero ello escapa al propósito de este texto. **¿De dónde saldrá tanta energía si ya se dice que hacer funcionar la economía digital, requerirá a 2026 el doble de teravatios y una cantidad sideral de agua?**

Residuos y recogida

Otro de los temas abordados en el Informe de la UNCTAD dice relación con los **residuos** que genera la digitalización. Al respecto, señala que estos “aumentaron un 30% entre 2010 y 2022, alcanzando 10,5 millones de toneladas a nivel mundial”. Si los países desarrollados son responsables de la generación de 3.25 kilos de “residuos digitales por persona, con menos de 1 kg en los países en desarrollo, en el caso de los menos desarrollados esta cifra alcanza “solo 0.21 kg.” Asociado a lo anterior es la **recogida** de los residuos digitales. En el mejor de los casos, esta alcanza a solo “el 24% de los residuos recogidos formalmente a nivel mundial”. **¿Adónde va a parar el resto?**

El informe de la UNCTAD siendo muy claro y transparente en la entrega de los datos, aportando evidencias y fuentes, hace también un llamado urgente a la comunidad internacional “a implementar políticas integrales que fomenten una economía digital circular”, que prioricen “el reciclaje, la reutilización y recuperación de materiales digitales”. Ello con el propósito de reducir residuos e impactos ambientales sobre el planeta, particularmente en los países subdesarrollados. Llamado sincero que en todo caso no alcanza para que los países capitalistas desarrollados moderen en algo su avaricia.

Junto con poner en un mismo lugar las oportunidades que la economía digital genera, sin ocultar los impactos negativos que esta economía tiene sobre el medioambiente y las comunidades aledañas, el documento también aporta elementos para el debate público a nivel país.

En efecto, para un país como el nuestro, productor de materias primas esenciales para la transición energética como el cobre y el litio, resulta decisivo definir una política de Estado que apunte a aprovechar la disponibilidad de esos recursos finitos en función del progreso del país, lo que pasa por diversificar su matriz productiva y agregarle valor a los bienes que produce mediante la aplicación intensiva en conocimiento.

Más que un modelo lineal y repetitivo -como el extractivista- el salto al esquivo desarrollo solo será posible de alcanzar si va de la mano de más inversión en ciencia y tecnología, educación pública de calidad, y consagración de derechos sociales que disminuyan los niveles de conflictividad que quedaron en evidencia a partir de la revuelta social de 2019.

Para El Maipo, Carlos Cerpa Miranda, *Ex concejal y ex director laboral Banco del Estado. Colaborador de El Maipo.

El contenido vertido en esta columna de opinión es de exclusiva responsabilidad de su autor, y no refleja necesariamente la línea editorial El Maipo.