

# La capacidad informática en América Latina y el Caribe: una mirada a las brechas virtuales regionales

*Daniel Acacio Quintero Rodríguez<sup>1</sup>*

Recibido: 19/03/2021

Aceptado: 25/11/2021

## RESUMEN

El alcanzar un nivel aceptable de desarrollo humano, ha sido una tarea incompleta para la mayoría de los países en el siglo XXI, pero a las variables tradicionales (físicas) se le suman las tecnológicas. Por tanto, el objetivo de este artículo es analizar los factores que frenan, obstaculizan o limitan el crecimiento de las capacidades informáticas en la región latinoamericana y caribeña.

**Palabras Clave:** Tecnologías, Desarrollo, Capacidades, Informáticas, América Latina.

---

<sup>1</sup> Abogado y Licenciado en Historia de la Universidad de Los Andes (ULA), Venezuela. Doctorando en Ciencias Humanas, ULA. Profesor de la cátedra Historia de las Ideas Políticas, correspondiente al Área de Pensamiento Histórico, Político y Social del Departamento de Historia Universal, Escuela de Historia de la Facultad de Humanidades y Educación de la ULA. Correo electrónico: danielquinteror.his.ide.pol@gmail.com.

# Informatic capacity in Latin America and the Caribbean: a look at regional virtual gaps

## ABSTRACT

Reaching an acceptable level of human development, it has been an incomplete task for most countries in the twenty-first century, but the traditional variables (physical) are added technology. Therefore, this article will analyze the elements that slow down, hinder or limit the growth of informatics capacities in the Latin American and Caribbean region.

**Keywords:** Technology, Development, Capacities, Informatics, Region.

## Introducción

El tema del desarrollo en América Latina y el Caribe ha sido abordado primordialmente desde el enfoque economicista, caracterizándose esta mirada unívoca por una simplificación de las interrelaciones humanas, la desatención de las desigualdades sociales y la implementación parcial de planes que quedan empantanados por burocracia o corrupción en los países receptores. Estas variables, permiten comprender el fracaso de algunos proyectos, demostrando que: «No se puede generar una visión del desarrollo que se traduzca fácilmente en una sencilla ‘fórmula’...»<sup>2</sup>. En tal sentido, es complejo el camino del desarrollo humano, difuminándose más la situación cuando interviene el factor tecnológico, que incide directamente en la disminución o ampliación de la brecha de exclusión interna y externa: Los expertos hablan de una aceleración tecnológica aún más rápida que la

experimentada en el campo computacional. Y distinguen tecnologías incrementales y disruptivas. Las primeras consiguen refinar productos y procesos; las disruptivas producen cambios radicales abruptos que transforman los sistemas sociales, económicos, ambientales y gubernamentales (Government of Canada, 2014). Como consecuencia, gobiernos y empresas están asignando más recursos para preservar su vanguardia o mantenerse al día.<sup>3</sup>

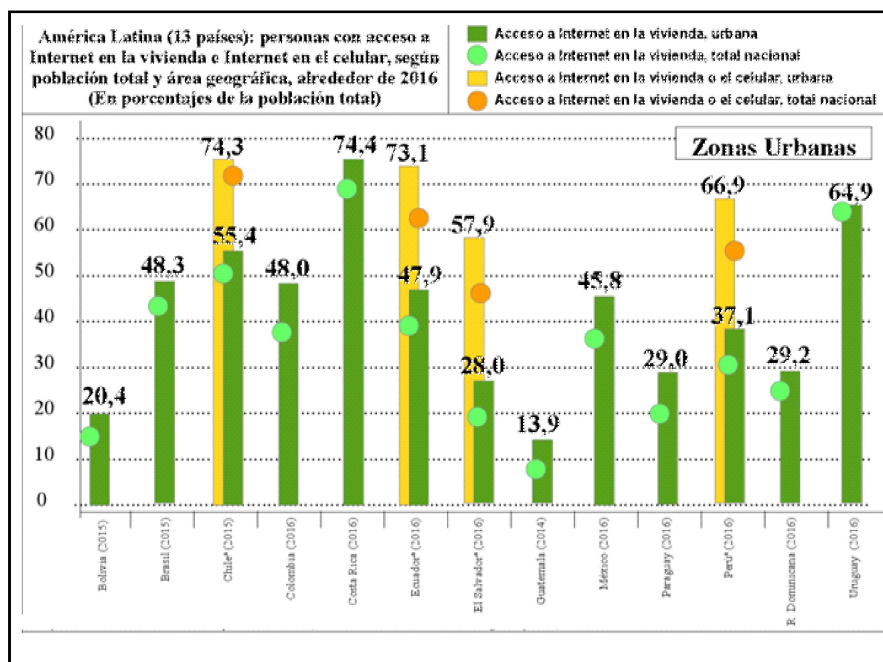
---

<sup>2</sup> Sen, Amartya. *Desarrollo y libertad*, Buenos Aires, Editorial Planeta, 2000, p. 355.

<sup>3</sup> Bitar, Sergio. *Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina*, Santiago, Naciones Unidas, 2016, p. 15.

Partiendo de lo anterior, la afectación en paralelo de ambas (incrementales/disruptiva) es notoria regionalmente, limitándose la inversión material o social a pequeños guetos subcontinentales, con amplios sectores marginados digitalmente. Aunque las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en general no han sido empleadas como política pública para mejorar integralmente los índices de desarrollo humano en la región, su expansión especialmente en los conglomerados urbanos es acelerada (Ver gráfico 1), siendo una herramienta aprovechada para los ciberproselitismos: «La vida posmoderna dificulta la concentración física de grandes masas populares, pero facilita una mayor y mejor comunicación entre el líder y sus seguidores a través de los múltiples canales que ofrecen las tecnologías de información»<sup>4</sup>.

**Gráfico 1**  
**Acceso urbano a Internet en vivienda y el celular en América Latina**

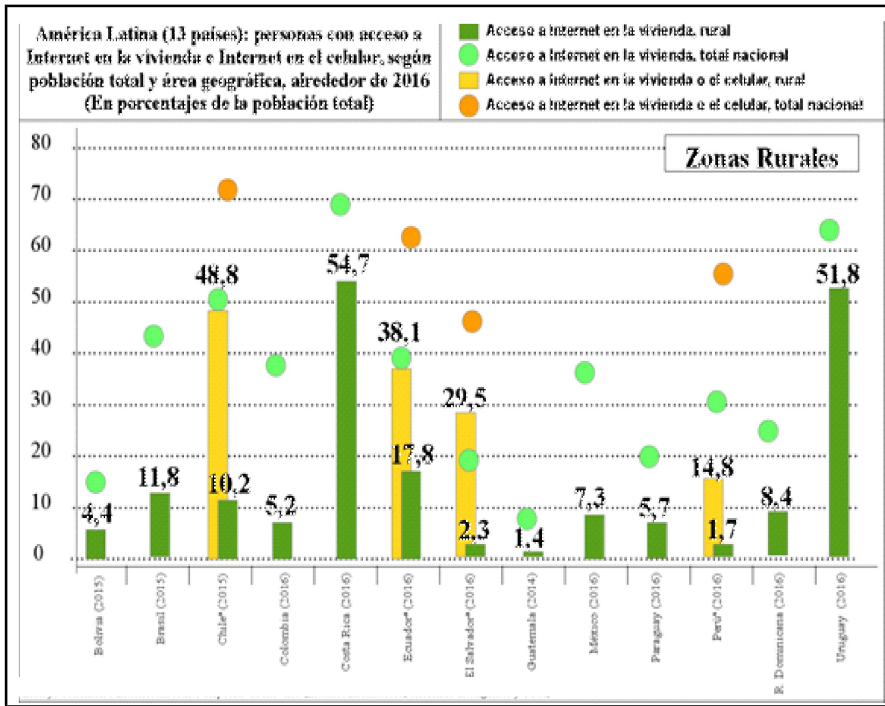


**Fuente:** Elaboración propia tomando como referencia CEPAL, 2019<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Del Tronco, José. «Desconfianza y accountability ¿Las causas del populismo en América Latina?», *Latin American Research Review*, vol. 48, no. 2, 2013, p. 64.

<sup>5</sup> CEPAL, *op. cit.*, p. 62.

**Gráfico 2**  
**Acceso rural a Internet en vivienda y el celular en América Latina**



Fuente:Elaboración propia tomando como referencia CEPAL, 2019.<sup>6</sup>

En efecto, el uso populista es bastante extendido, habiendo también suficientes casos de actores gubernamentales o privados que han promovido coacciones digitales contra activistas sociales para inhibir su beligerancia: «De manera particular, las inclinaciones políticas pueden ser suprimidas no sólo por gobiernos y restricciones autoritarias, sino también por la «cultura del miedo» que genera la represión política»<sup>7</sup>. Precisamente, el subdesarrollo informático ha conllevado a que las regulaciones no sean efectivas para la garantía de la privacidad y los derechos de los ciudadanos en las redes computacionales, haciendo que la cultura del miedo que está ampliamente difundida en la vida política latinoamericana y caribeña, ahora tenga su variante virtual.

<sup>6</sup> *Ibidem*.

<sup>7</sup> Sen, Amartya. «¿Cómo importa la cultura en el desarrollo?», *Letras Libres*, vol. 6, no. 71, 2004, pp. 23-31, disponible en: <https://www.letraslibres.com/espana-mexico/revista/como-importa-la-cultura-en-el-desarrollo> (consulta: 08 de mayo de 2020).

En contraste, son aisladas las experiencias exitosas de planes intrarregionales para el desarrollo de las TIC, que potencien las capacidades de la población, entendiéndolo que las mismas: «...no son simples habilidades residentes en el interior de una persona, sino que incluyen también las libertades o las oportunidades creadas por la combinación entre esas facultades personales y el entorno político, social y económico»<sup>8</sup>. Asimismo, un complemento necesario a lo esgrimido previamente, es involucrar también a las condiciones (no sólo las oportunidades), ya que ahí es donde se acrecientan las desigualdades digitales.

Por ello, se analizará el entorno latinoamericano-caribeño a la luz de las TIC, cómo se encuentra la región para afrontar los desafíos de la sociedad en Red y qué tan lejos se está de alcanzar su capacidad informática, en unas circunstancias donde: «Las nuevas tecnologías de información y comunicaciones están impulsando la mundialización, pero están polarizando al mundo entre los conectados y los aislados»<sup>9</sup>.

## 1. La desigualdad histórica y su versión digital

El lograr un nivel de desarrollo humano en el siglo XXI está íntimamente ligado al mundo informático: la política, la economía, la alimentación, la educación, el comercio, la energía, la salud o la seguridad, responden en gran medida a las plataformas tecnológicas, que no son de acceso igualitario en las diferentes naciones. En consecuencia, las TIC se transforman en herramientas para ayudar a otras «capacidades», que redundarán en libertad para lograr diferentes estilos de vida: «El aumento de la libertad mejora la capacidad de los individuos para ayudarse a sí mismo, así como para influir en el mundo, y estos temas son fundamentales para el proceso de desarrollo»<sup>10</sup>. Así pues, debe estimarse el desarrollo como un proceso de expansión, que cuenta con una variedad de libertades instrumentales: «1) Las libertades políticas, 2) los servicios económicos, 3) las oportunidades sociales, 4) las garantías de transparencia y 5) la seguridad protectora»<sup>11</sup>. Ante esto, el manejo mediano/alto de las TIC confiere una *supra-capacidad* (individual/colectiva), ya que toca cada una de

---

<sup>8</sup> Nussbaum, Martha. *Crear capacidades*, Barcelona, Paidós, 2012, p. 40.

<sup>9</sup> Escala, Zouleyma y Hernández, Ángel. *Enfoques de la capacidad y el desarrollo humano, origen, evolución y aplicaciones*. Caracas, PNUD, 2011, p. 182.

<sup>10</sup> Sen, A. «Desarrollo y libertad», *op. cit.*, p. 35.

<sup>11</sup> *Ibidem*, p. 57.

las cinco aristas, pudiendo motorizar las libertades políticas mediante las redes sociales, los servicios económicos con las plataformas financieras en línea, las oportunidades sociales a través del *e-learning*, las garantías de transparencia con sistemas de contabilidad basados en *blockchain* y la seguridad protectora mediante el control ciudadano que permite la gestión digital de los recursos gubernamentales.

En tal sentido, la actualidad muestra que las herramientas tecnológicas facilitan los procesos a quienes acceden a ellas, o las dificultan a los que no cuentan con la formación para manejarlas: «*El cambio tecnológico solamente es uno de los motores de prosperidad, pero quizá sea el más crítico. Los países que no aprovecharon las nuevas tecnologías tampoco se beneficiaron de otros motores de prosperidad*»<sup>12</sup>. *En consonancia a lo previo, la transversalización tecnológica en la sociedad actual, hace que las temáticas sobre el desarrollo tengan que valorar la incidencia de las TIC en los seres humanos:*

Las desigualdades reflejan las dispares consecuencias del peligroso cambio planetario y las diferencias en términos de poder que condicionan las elecciones que, a su vez, provocan las presiones planetarias. No solo se manifiestan en forma de desigualdades de ingreso y riqueza, sino también de capacidades aumentadas, entendiéndose por tales las nuevas necesidades que surgen en un mundo en rápida transformación y cada vez más digitalizado.<sup>13</sup>

Dentro de este marco, esas diferencias en el orbe son más marcadas en los países del Sur, precisándose abordar la realidad subcontinental, que presenta grandes desniveles (no solo actuales sino históricos) en lo atinente al desarrollo, que terminarán proyectándose en su capacidad informática:

Por lo demás, pese a la mejoría reciente, América Latina sigue siendo, junto con el África subsahariana, la región más desigual del mundo y, de hecho, los niveles promedio de desigualdad siguen estando ligeramente por encima de los de 1980 en los países para los cuales se cuenta con información<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> Acemoglu, Daron y Robinson, James. *Por qué fracasan los países*, Barcelona, Grupo Planeta, 2012, p. 656.

<sup>13</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). *Informe sobre desarrollo humano 2020. La próxima frontera. El desarrollo humano y el Antropoceno*, Nueva York, PNUD, 2020, p. 259.

<sup>14</sup> Bértola, Luis y Ocampo, José. *El desarrollo económico de América Latina desde la Independencia*, México, Fondo de Cultura Económica, 2013. p. 307.

Esta tendencia a la desigualdad, que ha perdurado por siglos en la región en los factores económicos, sociales, étnicos y de género, se evidencia también en el acceso a las TIC en este milenio:

Asimismo, es necesario incorporar metas de inclusión social en las políticas de innovación tecnológica, con miras a cerrar las brechas de acceso y habilidades. Se debe situar a las personas en el centro del desarrollo digital, haciendo hincapié en la inclusión digital de mujeres, pueblos indígenas, personas afrodescendientes, personas con discapacidad, personas mayores, jóvenes y residentes en territorios rurales, entre otros.<sup>15</sup>

Por ello, cuando se expresaba que el ámbito de las TIC podía coadyuvar a una supra-capacidad se estaba señalando esta imbricación. Empero, aunque las condiciones y oportunidades cinéticas o virtuales no son equitativas en la región, las segundas son el principal motor de cambio mundial, afirma Hernández (2019): «A una elevada capacidad tecnológica se le atribuye la creación de un entorno adecuado a nuestras necesidades biológicas y la satisfacción de nuestros cambiantes, gustos, deseos, expectativas y preferencias. Portamos la etiqueta distintiva de seres tecnológicos...»<sup>16</sup>.

### **3. El concepto de la capacidad informática en la actualidad regional**

Corresponde dilucidar las dimensiones y límites de esta *supra-capacidad*, requiriéndose retomar el término base al cual se había aludido, que emana como un componente argumentativo de primer orden para concebir su multidimensionalidad conceptual:

La «capacidad» de una persona se refiere a las diversas combinaciones de funciones que puede conseguir. Por lo tanto, la capacidad es un tipo de libertad fundamental para conseguir distintas combinaciones de funciones (o, en términos menos formales, la libertad para lograr diferentes estilos de vida)<sup>17</sup>.

---

<sup>15</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). *Panorama Social de América Latina*, Santiago, CEPAL, 2020, p. 42.

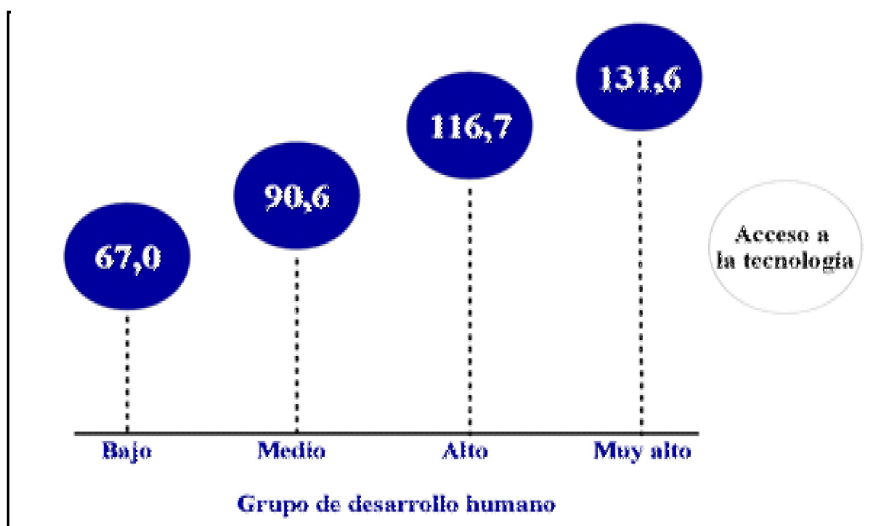
<sup>16</sup> Hernández, Ángel. «Enfoque sistémico de la capacidad como desarrollo. La agencia humana en la perspectiva del desarrollo», *Fermentum*, vol. 29, no. 86, 2013, p. 295.

<sup>17</sup> Sen, A. «Desarrollo y libertad», *op. cit.*, pp. 99-100.

Por consiguiente, tomando como referencia el precitado enfoque y los otros aportes teóricos, se podría definir la capacidad informática como: el conjunto de habilidades individuales o colectivas que se desarrollan con el uso y apropiación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), teniendo un carácter de supra-capacidad por su potencial para fomentar las libertades instrumentales.

Sin embargo, esta conceptualización no puede estar divorciada de la realidad, ya que será difícil alcanzar cualquier capacidad (incluida la informática), sin atender una de las razones primigenias de la desigualdad: «La pobreza puede identificarse de forma razonable con la privación de capacidades»<sup>18</sup>. De este modo, los niveles de exclusión en el mundo, generados por las privaciones de capacidades son igualmente evidentes en el acceso a las TIC, cabría hablar también de pobreza y desigualdad tecnológica: «Para muchas personas incluso el acceso a Internet es complicado, y las tecnologías digitales son aún limitadas, al igual que las capacidades para crearlas, utilizarlas y desplegarlas»<sup>19</sup> (Ver gráficos 3 y 4).

**Gráfico 3**  
**Suscripciones a telefonía móvil a nivel mundial, 2017 (por 100 habitantes)**



Fuente: Elaboración propia tomando como referencia PNUD, 2019<sup>20</sup>.

<sup>18</sup> *Ibidem*, p. 114.

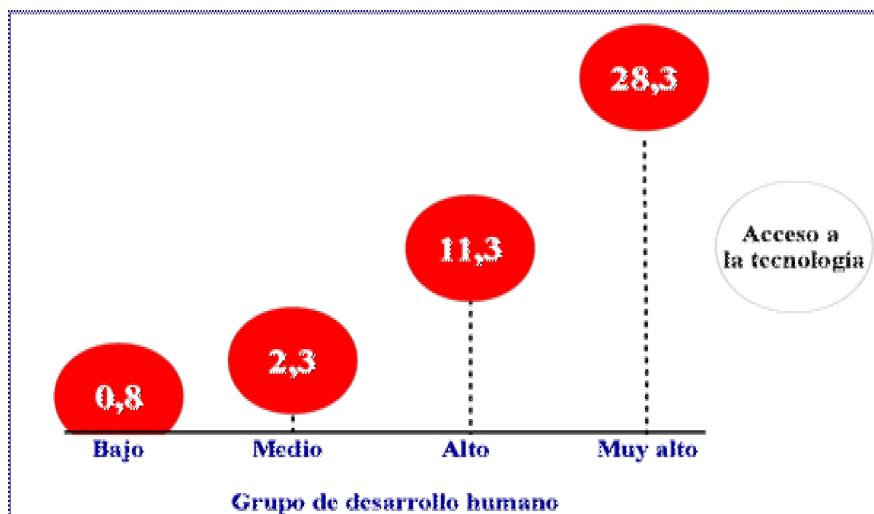
<sup>19</sup> PNUD, *op. cit.*, p. 131.

<sup>20</sup> PNUD, *op. cit.*, p. 9.



### Gráfico 4

## Suscripciones a banda ancha fija a nivel mundial, 2017 (por 100 habitantes)



Fuente: Elaboración propia tomando como referencia PNUD, 2019<sup>21</sup>.

Por esta razón, el pretender a corto y mediano plazo un avance ostensible en la capacidad informática, cuando otros problemas heredados del pasado como: la discriminación, el analfabetismo, la desnutrición, la delincuencia o la violencia, no han sido atendidos en toda su magnitud, es irreal. Aunado a la situación global, concentrándonos de nuevo en la región, las tendencias actuales son el reflejo de la endémica desigualdad:

La heterogeneidad de acceso y de manejo y apropiación de las tecnologías digitales genera un potencial de ampliación de las desigualdades ya existentes en los procesos de inclusión en América Latina y el Caribe entre aquellos que acceden o no al equipamiento, pero especialmente en las competencias requeridas para aprovecharlas. Esto no es solo importante para las nuevas generaciones, sino también para el resto de la población que se enfrenta a medios crecientemente digitalizados y requiere habilidades mínimas para poder participar y adaptarse a este mundo<sup>22</sup> (Ver gráficos 1 y 2).

<sup>21</sup> *Ibidem*.

<sup>22</sup> Martínez, Rodrigo; Palma, Amalia y Velásquez, Adriana. *Revolución tecnológica e inclusión social. Reflexiones sobre desafíos y oportunidades para la política social en América Latina*, Santiago, CEPAL, 2020, p. 36.

Debido a esto, es necesario efectuar cambios que partan primero de lo político, antes que hablar de planes o infraestructuras tecnológicas. Para tal efecto, debe producirse regionalmente un viraje de sus patrones extractivos a inclusivos, que abrirán las posibilidades de crecimiento de todas las capacidades:

Aunque las instituciones extractivas puedan generar algo de crecimiento, normalmente no generan un desarrollo económico sostenido y, sin duda, no el tipo del que llega acompañado por una destrucción creativa. Cuando tanto las instituciones políticas como las económicas son extractivas, no hay incentivos para la destrucción creativa y el cambio tecnológico<sup>23</sup>.

En línea con lo referido, en América Latina y el Caribe es una *conditio sine qua nom* que se dirija esa demolición de ideas hacia el establishment que se sostiene en las vetustas cofradías familiares que dominan desde la colonia a varios países. También, el sistema regional debe dar paso a nuevos esquemas integracionistas que generen las condiciones para escalar tecnológicamente, representando un caso reconocido de «destrucción creativa» el giro dado por las naciones nórdicas en las dos últimas décadas del siglo XX:

En los últimos años, el crecimiento de las economías nórdicas se ha asociado con un mayor uso de nuevas tecnologías, lo que refleja la disposición de estos países a participar y beneficiarse de los desarrollos de la tecnología de la información y las comunicaciones (TI). De hecho, estas naciones fueron pioneras en el uso de TI y tenían una alta proporción de capital de TI en relación con la mayoría de los países a mediados de la década de 1990, es decir, en el momento en que realmente despegó la revolución de las TI.<sup>24</sup> [Traducción del autor].

Al respecto, desde corrientes ortodoxas se calificó este modelo como un «abejorro», que mezclaba aspectos de un modelo socialista con emprendimientos de libre mercado. Pero, al igual que el himenóptero que por su configuración no debería volar (pero lo hace), esta propuesta económica parece inviable pero funciona. Particularmente, el desarrollo de las capacidades de los países escandinavos con menos territorio, población, recursos naturales y condiciones climáticas que el espacio latino-caribeño, puede ser un

---

<sup>23</sup> Acemoglu, D. y Robinson, J., *op. cit.*, pp. 232-233.

<sup>24</sup> Andersen, Torben; Holmström, Bengt; Honkapohja, Seppo; Korkman, Sixten; *et al.* *The Nordic Model. Embracing globalization and sharing risks*, Helsinki, The Research Institute of the Finnish Economy (ETLA), 2007, p. 49.

aliciente sobre cómo cambiar el extractivismo reinante para impulsar una propuesta institucional inclusiva, que se apoye en las TIC e inserte a la región en las dinámicas globales: «La participación en las redes de producción globales también ha sido asociada con otros beneficios, entre ellos el aprendizaje, las transferencias de tecnología y los efectos indirectos de la transferencia de conocimientos»<sup>25</sup>.

No obstante, para transitar un cambio al estilo noreuropeo o integrarse en las redes tecnológicas globales, deben atenderse una variedad de debilidades que afectan la capacidad informática: «los grupos con menor nivel de desarrollo humano disfrutaban sistemáticamente de un menor acceso a una amplia variedad de tecnologías; «...las diferencias relativas a las tecnologías avanzadas (incluso cuando se consideran ya tecnologías muy extendidas de acuerdo con los estándares de muchas personas) se están ampliando ...»<sup>26</sup> De esto se desprende, que hay un estancamiento o lento avance en la apropiación tecnológica, especialmente en los países en vías de desarrollo, lo que les rezaga en un conjunto de capacidades.

Coincide el escenario descrito con lo acontecido regionalmente, donde la ausencia de políticas públicas para disminuir la brecha digital, hace que la cotidianidad en los hogares, los espacios académicos, los centros laborales o las instituciones públicas, terminen siendo un semillero para las desigualdades, por el bajo nivel de alfabetización informática y la poca voluntad dirigencial para cambiar la realidad, existiendo un panorama más desolador en las periferias urbanas y las zonas rurales:

«Más allá de cuánto se usan las tecnologías digitales, el tipo de actividades que la población realiza también es desigual y ello hace que la oportunidad de participar plenamente en la sociedad digital se limite a una baja proporción de la población latinoamericana»<sup>27</sup> (Ver gráficos 1 y 2).

Además, la zozobra tecnológica ataca a amplios sectores laborales, debido a que cada vez más las empresas requieren una mano de obra altamente tecnificada, que no puede ser atendida por la baja capacidad informática regional, cubriéndose con personal traído de otros países o dirigiéndose de forma remota las operaciones.

---

<sup>25</sup> Blyde, Juan. *Fabricas sincronizadas. América Latina y el Caribe en las cadenas globales de valor*, Washington, Banco Interamericano de Desarrollo, 2014, p. 9.

<sup>26</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). *Informe sobre desarrollo humano 2019*, Nueva York, PNUD, 2019, p. 229.

<sup>27</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). *Nudos críticos del desarrollo social inclusivo en América Latina*, Santiago, CEPAL, 2019, p. 63.

Asimismo, se está efectuando la sustitución de cadenas de producción por software y hardware que hace prescindible al trabajador subcontinental, refiere Sachs (2015):

El cambio tecnológico ha rehecho drásticamente el piso de producción de los principales sectores manufactureros. La robótica es uno de los aspectos más visibles y notables de la revolución informática y de la tecnología de la información de los últimos años. La robótica puede aumentar la productividad drásticamente y reducir los costos de muchos bienes y servicios; pero al igual que la deslocalización de trabajos, la robótica puede afectar a los trabajadores que solían realizar el tipo de trabajo que ahora se puede automatizar<sup>28</sup> [Traducción del autor].

Esta coyuntura lejos de cambiar se intensificará, las visiones económicas que imperan actualmente acogen distintas variables para determinar el crecimiento de un país, midiéndose la calidad profesional de sus ciudadanos, la infraestructura nacional y el acceso a las TIC:

Los economistas han reconocido desde hace mucho tiempo que el producto per cápita en una sociedad está íntimamente relacionado con la cantidad de capital humano, capital físico y tecnología a los que tienen acceso los trabajadores y las empresas de ese país<sup>29</sup> [Traducción del autor].

Sin embargo, la atención a estos desafíos no pasa solamente por mejorar la educación digital, la capacitación tecnológica y las infraestructuras críticas, ya que como se ha puntualizado en los párrafos que precedieron, es impostergable el superar el modelo extractivista fuertemente enraizado en la región latinoamericana y caribeña, por formas más participativas de gestión: «...la política deliberativa trata de vincular de manera renovada lo local, lo nacional y lo global, esforzándose por utilizar la tecnología de la información en nuevas formas y participar en la globalización de manera ventajosa»<sup>30</sup> [Traducción del autor]. En líneas generales, más allá del epíteto de inclusiva, participativa o deliberativa, no se alcanzará la capacidad

---

<sup>28</sup> Sachs, Jeffrey. *The age of sustainable development*, Nueva York, Columbia University Press, 2015, p. 241.

<sup>29</sup> Acemoglu, Daron y Robinson, James. *The role of institutions in growth and development*, Washington, The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2008, p. 1.

<sup>30</sup> Calderón, Fernando y Szmucler, Alicia. «Political Culture and Development», en: Rao, Vijayendra, y Walton, Michael (eds.). *Culture and public action*, Stanford, Estados Unidos, Stanford University Press, 2004, p. 282.

informática nacional o regional sin un cambio político profundo en los países y el subcontinente.

## Reflexiones finales

Al estudiar la capacidad informática se ha evidenciado cómo se erige como supra-capacidad por la interrelación con otro conjunto de capacidades, que se configuran en libertades instrumentales, que robustecen o debilitan el desarrollo humano. Igualmente, se destacó la experiencia de los países del norte europeo (Suecia, Finlandia y Dinamarca), que encabezan todos los índices de desarrollo humano, gracias a la sostenibilidad de un modelo con una gestión tecnológica de avanzada, debiendo emularse algunas de las experiencias aplicadas en esas tierras, donde no se ha sacrificado lo humano por satisfacer lo económico.

Se hace necesario resaltar, que para impulsar la capacidad informática en el subcontinente se precisa de una «destrucción creativa», nada tienen que ver los determinismos raciales o culturales, las consecuencias del subdesarrollo regional se vinculan a los sectores extractivistas aferrados al poder. Para tal efecto, la voluntad y pertinencia política para fomentar el manejo eficiente de los recursos, invertir en el bienestar social, potenciar la competitividad con educación de calidad y planificar prospectivamente, son algunas de las características que permitirán la apropiación e innovación tecnológica a gran escala. Así pues, para la etapa post-destrucción creativa, en la edificación del «abejorro» latinoamericano-caribeño, el escenario político ideal para construir una capacidad informática es un verdadero sistema democrático:

El desarrollo y el fortalecimiento de un sistema democrático constituyen un componente esencial del proceso de desarrollo. Hemos afirmado que la importancia de la democracia reside en tres virtudes: 1) su importancia intrínseca, 2) su contribución instrumental y 3) su papel constructivo en la creación de valores y normas. Ninguna evaluación del sistema democrático de gobierno puede estar completa si no se considera cada una de ellas por separado.<sup>31</sup>

En última instancia, no acoger estas orientaciones nos llevará por el derrotero ya muchas veces transitado del continuismo político, el atraso económico y la improvisación tecnológica, lograr una óptima capacidad informática en estas condiciones, quedará reservado para

---

<sup>31</sup> Sen, A. «Desarrollo y libertad», *op. cit.*, p. 197.

individualidades y pequeños reductos privilegiados, pero el alcance masivo no se materializará, persistiendo la pobreza y exclusión digital.

En síntesis, un pronunciado rezago regional en la materia puede ser estructuralmente más devastador que cualquiera del pasado, si se toma en consideración que no se está ante una corriente pasajera: «Más importante todavía es el hecho de que las revoluciones paralelas en la infotecnología y la biotecnología podrían reestructurar no solo las economías y las sociedades, sino también nuestros mismos cuerpo y mente»<sup>32</sup>. Mientras los centros hegemónicos ya debaten los parámetros para el uso de la Inteligencia Artificial que incidirá en el futuro de la humanidad, la región no sólo es tratada como periferia tecnológica sino que se asume como tal, las huellas de siglos de expoliación han marcado tanto física como cognitivamente estas tierras.

## Referencias

- Acemoglu, Daron y Robinson, James. 2008. *The role of institutions in growth and development*, Washington, The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2008.
- Acemoglu, Daron y Robinson, James. *Por qué fracasan los países*, Barcelona, Grupo Planeta, 2012.
- Andersen, Torben, et al. *The nordic model. Embracing globalization and sharing risks*, Helsinki, The Research Institute of the Finnish Economy (ETLA), 2007.
- Bértola, Luis y Ocampo, José. *El desarrollo económico de América Latina desde la Independencia*, México, Fondo de Cultura Económica, 2013.
- Bitar, Sergio. *Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina*, Santiago, Publicación de las Naciones Unidas, 2016.
- Blyde, Juan. *Fabricas sincronizadas. América Latina y el Caribe en las cadenas globales de valor*, Washington, Banco Interamericano de Desarrollo, 2014.

---

<sup>32</sup> Harari, Yuval. *21 lecciones para el siglo XXI*, Buenos Aires, Editorial Debate, 2018, p. 19.

- Calderón, Fernando y Szmukler, Alicia. «Political Culture and Development», en: Rao, Vijayendra, y Walton, Michael, (eds.). *Culture and Public Action*, Stanford, Estados Unidos, Stanford University Press, 2004.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). *Panorama Social de América Latina, Santiago, CEPAL, 2020.*
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). *Nudos críticos del desarrollo social inclusivo en América Latina, Santiago, CEPAL, 2019.*
- Del Tronco, José. «Desconfianza y accountability ¿Las causas del populismo en América Latina?», *Latin American Research Review*, vol. 48, no. 2, 2013.
- Escala, Zouleyma y Hernández, Ángel. *Enfoques de la capacidad y el desarrollo humano, origen, evolución y aplicaciones*, Caracas, PNUD, 2011.
- Harari, Yuval. *21 lecciones para el siglo XXI*, Buenos Aires, Editorial Debate, 2018.
- Hernández, Ángel. «Enfoque sistémico de la capacidad como desarrollo. La agencia humana en la perspectiva del desarrollo», *Fermentum*, vol. 29, no. 86, 2013.
- Martínez, Rodrigo; Palma, Amalia y Velásquez, Adriana. *Revolución tecnológica e inclusión social. Reflexiones sobre desafíos y oportunidades para la política social en América Latina, Santiago, CEPAL, 2020.*
- Nussbaum, Martha. *Crear capacidades*, Barcelona, Paidós, 2012.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). *Informe sobre desarrollo humano 2020. La próxima frontera. El desarrollo humano y el Antropoceno*, Nueva York, PNUD, 2020.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). *Informe sobre desarrollo humano 2019*, Nueva York, PNUD, 2019.
- Sachs, Jeffrey. *The age of sustainable development*, Nueva York, Columbia University Press, 2015.
- Sen, Amartya. *Desarrollo y libertad*, Buenos Aires, Editorial Planeta, 2000.
- Sen, Amartya. «¿Cómo importa la cultura en el desarrollo?», *Letras Libres*, vol. 6, no. 71, 2004, pp. 23-31, disponible en: <https://www.letraslibres.com/espana-mexico-/revista/como-importa-la-cultura-en-el-desarrollo> (consulta: 08 de mayo de 2020).