



NUESTRO APORTE FRENTE A LA PANDEMIA

REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA Y DESARROLLO

PARTE 2

Coronavirus, mundo y argentina:
¿Cómo enfrentar el jaque mate tecnológico?

Por: **Alfredo Pérez Alfaro**

Fecha: **04/11/2020**

www.fundaciongeo.org.ar
fundacion@geo.org.ar
Uruguay 469 12 A, CABA
Tel. +54 11 5199 0868/69

Seguinos en las
redes sociales



Entrá a nuestra web
y enteráte de más!



RESUMEN

La pandemia no sólo puso en evidencia las debilidades y carencias de las sociedades y sus formas de interrelacionarse, sino que aceleró el proceso de desarrollo tecnológico preexistente.

En el artículo anterior de esta serie sobre “Revolución tecnológica y desarrollo”, el autor nos invitaba a reflexionar sobre lo que está ocurriendo como algo dinámico que no se puede ni conviene compartimentar, donde el cambio es ahora, vino para quedarse y no se detendrá¹.

Ahora nos sumerge en la trama del colosal desafío tecnológico que constituye un factor clave y diferencial de esta nueva revolución: la inteligencia artificial rumbo a la singularidad.

PALABRAS CLAVE DE ESTE DOCUMENTO

***#coronavirus # covid 19 #tecnología #desarrollo #ahorro #calidad #productividad #inversión
#inteligencia artificial #singularidad***

¹ <https://fundaciongeo.org.ar/publicaciones/revolucion-tecnologica-y-desarrollo-parti-1-post-pandemia-y-nueva-normalidad-palabras-obsoletas/>

REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA Y DESARROLLO

SEGUNDA PARTE

Coronavirus, mundo y argentina: ¿Cómo enfrentar el jaque mate tecnológico?

En los últimos 300 años los procesos de desarrollo de los países se han visto afectados recurrentemente por eventos disruptivos en sus sistemas tecnoeconómicos, producidos por el cambio tecnológico.

Todo sistema tecnoeconómico es la consecuencia del comportamiento de un conjunto de tecnologías prevalecientes en los sucesivos momentos históricos del desarrollo económico y su relación con las fuentes de energía, las materias primas, las prácticas laborales y los productos distintivos de cada época.

La articulación de esas inter relaciones se transforma en el determinante de la ecuación del desarrollo Harrod–Domar² que mide la evolución del incremento del ingreso nacional (PBI) per cápita de una sociedad donde en cada estadio histórico de un sistema tecnoeconómico el crecimiento per cápita de los países depende en gran medida de tres variables fundamentales relacionadas al tipo de inversión:

- a) El porcentaje neto del **ahorro del PBI** que la sociedad dedica a la **inversión**, luego de la deducción por atesoramiento, que depende del grado de confianza de la población en el futuro, (la propensión a la inversión a la que aludía John Maynard Keynes).

² Sir Roy Harrod (Gran Bretaña - 1939) - Evsey D.Domar (Estados Unidos - 1946)

- b) El destino y la **calidad de la inversión**, sujeta en términos científicos, educativos, políticas de gobierno y decisiones individuales a aquella disyuntiva que planteaba Paul Samuelson: “mantequilla o cañones”.
- c) El nivel del coeficiente de **productividad de la inversión**, directamente vinculado con los avances tecnológicos.

Los sistemas tecnoeconómicos encuentran tarde o temprano su techo de productividad, y enfrentan el desafío de renovados cambios tecnológicos que los colocan en situación de “jaque mate tecnológico”, del cual sólo se sale con el nacimiento de un nuevo sistema tecnoeconómico. Mientras tanto, el proceso atraviesa un período de transición donde paulatinamente lo “nuevo” va sustituyendo a lo “viejo”, etapa a la que Joseph Schumpeter calificaba como de “destrucción creadora”³.

Cuando a comienzos de 2020 estalla la crisis de la pandemia, el mundo ya experimentaba el quiebre del sistema tecnoeconómico que caracterizó al período 1920-1980, que distinguió al petróleo como una de sus principales llaves tecnológicas. Ello sustentó un gran impulso a las industrias electrónicas, petroquímicas y farmacéuticas, generando un boom en la demanda de bienes durables, automóviles, aviones e infraestructura de transporte.

Ya en las últimas décadas del Siglo XX y comienzos del Siglo XXI la aparición de Internet y los avances de la sociedad de la información anunciaban el advenimiento de un nuevo sistema tecnoeconómico, al que Alvin Toffler y Jeremy Rifkin calificaron como “la tercera ola”⁴ o “la tercera revolución industrial”⁵, mientras otros hablan de la “industria 4.0” o la “sociedad 4.0”. El mundo comenzaba a experimentar los efectos de un nuevo “jaque mate tecnológico”, y entraba en escena la “destrucción creadora”.

³ “Capitalismo, Socialismo y Democracia” - Joseph Schumpeter

⁴ “La tercera ola” - Alvin Toffler (1979)

⁵ “La tercera revolución industrial” - Jeremy Rifkin (2011)

Pero en esta ocasión aparece un diferenciador crítico que convierte a esta nueva metamorfosis socioeconómica en un fenómeno inédito, y es el progreso exponencial de la inteligencia artificial, su llave tecnológica excluyente. Ello convierte a su vez en exponencial la evolución paralela de un paquete impresionante de tecnologías asociadas: Robótica, Big Data, Block Chain, Gobierno digital, Fabricación Digital y tantas otras.

Es en este contexto que se produce la aparición del coronavirus y sus cuarentenas. El confinamiento digitaliza obligadamente una multitud de tareas, servicios y gestiones: tecnologías como los códigos "QR", la aplicación ZOOM, el uso de drones, el teletrabajo, la educación remota, el e-commerce, el e-banking, las energías limpias o la telemedicina están experimentando progresos extraordinarios. La pandemia ha provocado una aceleración del proceso, acortando dramáticamente los tiempos de asimilación.

Muchos países del mundo están asumiendo la urgencia de adaptarse al nuevo paradigma tecnológico en ciernes, que opera a inusitada velocidad y sólo promete el cambio permanente. El filósofo chino Yuk Hui nos recuerda la expresión de Vladimir Putin de 2017:

*"quien domine la inteligencia artificial dominará el mundo"*⁶. Y reflexiona: *"(Putin) capta perfectamente la contienda geopolítica de hoy o hacia dónde marcha la competencia de la geopolítica hoy en día. Para él, de lo que se trata es de la competencia nacional por la singularidad tecnológica. El último objetivo de la inteligencia artificial es la singularidad"*⁷.

⁶ https://www.elespanol.com/omicron/tecnologia/20170904/putin-domine-inteligencia-artificial-dominara-mundo/244226579_0.html

⁷ <http://digitalmilieu.net/2576/interview-yuk-hui-la-cosmotecnica-no-es-nacionalismo-no-es-fascismo-no-es-una-identidad-politica/>

Este es el debate que también debería preocupar a los argentinos: qué hacer ante un “largo plazo” cada vez más alineado al presente, a fin de compatibilizar las decisiones que demanda su difícil coyuntura con la impronta de un plan estratégico de desarrollo capaz de reservarnos al menos alguna butaca en el tren del futuro que ya ha iniciado su marcha.



ALFREDO PÉREZ ALFARO

Dr. en Ciencias Económicas. Licenciado en Economía. Contador Público Nacional. UBA. Decano Normalizador y Ex Decano de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Miembro del Comité Académico y Profesor de Reingeniería de procesos de negocios de la Maestría en Ingeniería de Sistemas de Información de la U.T.N., Universidad Tecnológica Nacional Buenos Aires (2003 / 2005). Profesor invitado para el ciclo de conferencias empresariales 2004, por ISCEA, Instituto Superior de Ciencias Empresariales y Ambientales. Miembro del Comité Académico y Profesor de Control de Gestión de la Maestría en Dirección de Empresas de la Universidad Católica de Santiago del Estero. (1998 / 2005). Ha sido Profesor de Control de Gestión en Maestrías de Administración de Negocios y cursos de posgrado de I.D.E.A., de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, de la Universidad Nacional de La Plata y de UADE Senior. Presidente del IECG, Instituto de Especialistas en Control de Gestión. Consultor de Empresas. Titular de la Consultora Pérez Alfaro y Asociados. Evaluador externo de Universidades públicas y privadas. Fundador y ex Vice Rector del Instituto Universitario River Plate. Secretario de Planeamiento de la Universidad de la Cuenca del Plata.